

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

ШИФР М25.15/2004

КОМПЛЕКТНЫЕ СИСТЕМЫ «ГИПРОК–URSA» ИЗ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ ЖИЛЫХ, ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 4

ПОЛЫ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ СО СБОРНЫМИ СТЯЖКАМИ ИЗ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ

РАЗРАБОТАНО:

ОАО «ЦНИИпромзданий»:

Зам. генерального директора

Зав. отделом

Зав. сектором

Глав. спец.

ПРИ УЧАСТИИ:

ООО «УРСА-Евразия»

Менеджер по развитию систем

Представительство АО «Гипрок»

Технический директор



Гликин С. М.

Ямпольский Л. С.

Смилянский Г. М.

Лукашевич Т. Н.

Кузнецова Е. В.

Титарев Д. А.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОСТАНДАРТ РОССИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.СР48.С00161

Срок действия с 18.11.2004 по 18.11.2007

ГОСТРОЙ РОССИИ №0313862 *

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ПРОДУКЦИИ МАССОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ – ОС «ГУП ЦПГ» № РОСС RU.9001.11СР48 от 11.07.02
12738, Москва, Дмитровское шоссе, д. 46, корп.2, Россия
тел. 482-07-78

ПРОДУКЦИЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ «КОМПЛЕКТНЫЕ СИСТЕМЫ «ГИПРОК-URSA»
ИЗ ГИПСКАРТОННЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ ЖИЛЫХ, ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗ-
ВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧЕЕ
ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ», ШИФР М25.15/2004. ВЫПУСКИ 1, 2, 3, 4. См. приложение

код ОК 005 (ОКП):

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

СНиП 23-02-2003,
СНиП 23-03-2003,
СНиП 21-01-97* (издание 2004г.),
СНиП 2.03.13-88
СП 55-101-2000

код ТН ВЭД:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ»
Россия, 127238, Москва, Дмитровское шоссе, 46, корп.2; тел. 482-18-23
ИНН 77/13066939

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

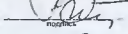
ОАО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ»

НА ОСНОВАНИИ

экспертного заключения № 341с/04 от 16.11.04, выполненного органом
по сертификации проектной продукции массового применения в строи-
тельстве № РОСС RU.9001.11СР48 от 11.07.02

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сертификация по схеме 1.
Материалы проектной документации производятся знаком соответствия органа по сер-
тификации «ГУП ЦПГ» № РОСС RU.9001.11СР48 в правом верхнем углу титульного листа

Руководитель органа  Г. П. Володин
Эксперт  Л. А. Кан

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОСТАНДАРТ РОССИИ

№0815122 *

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.СР48.С00161

от 18.11.2004

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется
действие сертификата соответствия

код ОК 005 (ОКП)	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД СНГ		

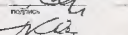
Проектная документация: «Комплектные
системы «ГИПРОК-URSA» из гипскар-
тонных листов для жилых, обществен-
ных и производственных зданий. Мате-
риалы для проектирования и рабоче-
е чертежи узлов», шифр М25.15/2004.
Выпуски 1, 2, 3, 4.

Изготовитель:
ОАО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ», Москва

В проектной документации использованы:

гипскартонные листы «ГИПРОК», изготавливаемые АО «ГИПРОК», Россия, 191118,
Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, 93А; тел. 324-46-22,
издания теплоизоляционные, а также материалы рулонные паро- и гидроизоляцион-
ные строительного назначения, поставляемые ООО «Урса-Евразия», Россия, 196191,
Санкт-Петербург, Ленинский проспект, 168, тел. 324-44-88.



Руководитель органа  Г. П. Володин
Эксперт  Л. А. Кан

Г. П. Володин
инициалы, фамилия
Л. А. Кан
инициалы, фамилия

Обозначение	Наименование	Стр.
М25.15/2004 — 4.ПЗ	Пояснительная записка	3
	1. Область применения	3
	2. Типы полов	3
	3. Основные элементы полов	4
	4. Конструктивное решение полов	8
	5. Покрытия полов	11
	6. Указания по приемке потолков	14
М25.15/2004 — 4.1	Монтаж листов. Схемы установки	19
М25.15/2004 — 4.2	Пол П1 по грунту на столбиках при холодном подполье	21
М25.15/2004 — 4.3	Пол П2 по грунту на столбиках на бетонном основании при холодном подполье	25
М25.15/2004 — 4.4	Пол П3 по грунту на бетонном основании	29
М25.15/2004 — 4.5	Пол П4 по грунту на бетонном основании с гидроизоляцией	32
М25.15/2004 — 4.6	Пол П5 по сплошной железобетонной плите над холодными подпольями и подвалами	35
М25.15/2004 — 4.7	Пол П6 по многпустотной железобетонной плите над холодными подпольями и подвалами	38
М25.15/2004 — 4.8	Пол П7 на лагах по сплошной железобетонной плите над холодными подпольями и подвалами	41
М25.15/2004 — 4.9	Пол П8 на лагах по многпустотной железобетонной плите над холодными подпольями и подвалами	45

Обозначение	Наименование	Стр.
М25.15/2004 — 4.10	Пол П9 на лагах по сплошной железобетонной плите междуэтажного перекрытия	49
М25.15/2004 — 4.11	Пол П10 на лагах по многпустотной железобетонной плите междуэтажного перекрытия	53
М25.15/2004 — 4.12	Пол П11 по сплошной железобетонной плите междуэтажного перекрытия	57
М25.15/2004 — 4.13	Пол П12 по многпустотной железобетонной плите междуэтажного перекрытия	60
М25.15/2004 — 4.14	Пол П13 по стальному перекрытию	63
М25.15/2004 — 4.15	Узлы	67
М25.15/2004 — 4. Приложение	Приложения: «ЗАКЛЮЧЕНИЕ 1 по результатам испытаний сборной стяжки из листов гипсокартонных «Gyproc», серийно выпускаемых фирмой «Gyproc OY» (Финляндия)». ОАО ЦНИИПромзданий, декабрь 2004г.	83
	«ЗАКЛЮЧЕНИЕ 2 по результатам испытаний листов гипсокартонных «Gyproc», серийно выпускаемых фирмой «Gyproc OY» (Финляндия)». ОАО ЦНИИПромзданий, декабрь 2004 г.	85

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инт. №

М 25.15/2004 — 4					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. сектор.	Смилянский				
Глав. спец.	Лукашевич				
Н. контр.	Лукашевич				
Содержание				Стадия	Листов
				Р	1
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.					

СНиП 23-03-2003 «Защита от шума. Нормы проектирования»;

П5; П6 — для устройства над холодными подпольями или подвалами с теплоизоляцией из пенополистирола «*URSA EPS*» по сплошной (П5) или многопустотной (П6) железобетонной плите перекрытия в помещениях с нормируемой температурой;

					M25.15/2004 – 4.ПЗ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Зав. отделом.			Ямпольский			P	1	16
Зав. сектор.			Смелянский					
Глав. спец.			Лукашевич					
H. контр			Лукашевич					
						ОАО ЦНИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		

П7; П8 — для устройства над холодными подпольями или подвалами на лагах с теплоизоляцией из стеклянного штапельного волокна «*URSA*» по сплошной (П7) или многпустотной (П8) железобетонной плите перекрытия в помещениях с нормируемой температурой;

П9; П10 — для устройства на междуэтажных перекрытиях на лагах со звукоизоляцией из стеклянного штапельного волокна «*URSA*» по сплошной (П9) или многпустотной (П10) железобетонной плите;

П11; П12 — для устройства на междуэтажных перекрытиях со звукоизоляцией из пенополистирола «*URSA EPS*» по сплошной (П11) или многпустотной (П12) железобетонной плите;

П13 — для устройства по стальному каркасному перекрытию.

2.2. Полы со стяжками из ГКЛ «Gyproc» с любым покрытием, кроме керамической плитки, имеют коэффициент теплоусвоения покрытия ниже нормативного. Нормативный коэффициент теплоусвоения покрытий полов не должен превышать:

— в жилых зданиях, больничных учреждениях, диспансерах, амбулаториях, поликлиниках, родильных домах, домах ребёнка, домах-интернатах для престарелых и инвалидов, общеобразовательных и детских школах, детских садах, яслях, детских домах и детских приемниках-распределителях — $12 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C})$;

— в общественных зданиях, кроме вышеуказанных, вспомогательных зданиях и помещениях промышленных предприятий — $14 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C})$.

Показатель теплоусвоения покрытия пола не нормируется в общественных зданиях, эксплуатация которых не связана с постоянным пребыванием людей (залы музеев и выставок, фойе театров и кинотеатров и т. п.).

Расчет показателя теплоусвоения покрытия пола осуществляется в соответствии с указаниями СНиП 23-02-2003.

2.3. Полы, выполняемые по перекрытиям, при предъявлении к последним требований по защите от шума, должны обеспечивать нормативные параметры звукоизоляции перекрытий в соответствии с указаниями СНиП 23-03-2003. Значения индексов изоляции воздушного шума ограждающими конструкциями и индексов приведенного уровня ударного шума под перекрытиями приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип пола	Показатели индексов воздушного шума ограждающей конструкции, R_w , дБ, и приведенного уровня ударного шума, L_{nw} , дБ							
	Напольные покрытия							
	паркетная доска, ламинат		линолеум на теплозвуко-изолирующей подоснове		ковролин		керамическая плитка	
	R_w	L_{nw}	R_w	L_{nw}	R_w	L_{nw}	R_w	L_{nw}
П9	52	54,5	52	55	52	55	52	55
П10	57,5	53	57	53	57	53	57,5	54
П11	56,5	49	56,5	48	56,5	49	57	48
П12	57,5	47	57,5	48	57,5	47	58	48
П13*	53	60	53	59	53	58	53	60

* См. п 4.9. ПЗ.

При наличии подвесного потолка со звукопоглощающими материалами под перекрытием приведенный уровень ударного шума, L_{nw} , дБ, снижается на 1 дБ.

3. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛОВ

3.1. Грунт. Грунт под основания полов должен исключать возможность деформации конструкции пола вследствие просадки или пучения. Грунт под основанием пола должен быть уплотнен, степень

уплотнения должна соответствовать требованиям главы СНиП 3.02.01-87.

Нескальный грунт под бетонное основание должен быть укреплен щебнем или гравием, уплотненным в грунт на глубину не менее 40 мм.

3.2. Бетонное основание. В работе принято жесткое бетонное основание для полов на грунте.

Столбики и бетонное основание под них выполняют из бетона класса В12,5. Для устройства бетонного основания под полы принят бетон класса В 22,5.

В бетоне основания при его устройстве должны быть установлены закладные анкера и пробки для крепления деталей окаймления полов или оставлены гнезда для последующей заделки этих деталей.

В перекрытиях основанием для полов являются сплошные или многослойные сборные железобетонные плиты.

3.3. Стяжка. Стяжки разработаны с учетом рекомендаций работы ОАО «ЦНИИПромзданий» «ЗАКЛЮЧЕНИЕ по результатам испытаний сборной стяжки из листов гипсокартонных «Gyproc», серийно выпускаемых фирмой «Gyproc OY» (Финляндия)».

В качестве основания под покрытия пола применяют стяжку, которая выполняется из двух или трех слоев ГКЛ «Gyproc», соединенных между собой клеем «КРЕПС», толщиной не более 1 мм и шурупами (см. документ 4.1 данной работы).

Два слоя гипсокартона «Gyproc GL15» применяют при «плавающих» полах, т. е. при устройстве стяжки по слою пенополистирола «URSA EPS» с любым покрытием, применяемым в данной работе.

При устройстве стяжки по деревянному (лаги с обрешеткой) или стальному каркасу применяют три слоя гипсокартона «Gyproc». При твердом покрытии (паркетная доска, ламинат или керамическая плитка) все три слоя выполняют из листов «Gyproc GN13» (возможна замена, при

необходимости, верхнего листа на влагостойкий лист «Gyproc GKBi 12,5»). При мягком покрытии (линолеум, ковролин) для верхнего слоя применяют лист повышенной прочности «Gyproc GEK13».

Устройство стяжки начинают с выбора схемы монтажа и раскроя листов с учетом того, что стыки нижнего листа должны быть смещены относительно стыков пенополистирольных плит «URSA EPS» на 250 мм.

В смежных помещениях допустима сквозная укладка элементов сборной стяжки. Если это не удастся, то при образовании прямого стыка элементов (дверной проем) под стык укладывают опору из дерева шириной не менее 100 мм. Края стяжки смежных помещений закрепляют на опоре шурупами.

Каждый верхний слой листов укладывают на нижний параллельно или перпендикулярно листам со смещением швов стыка листов не менее 250 мм, нанося клей непосредственно перед укладкой листа. Листы дополнительно крепят шурупами к каркасу, в зависимости от конструкции пола.

После установки верхних листов швы шпаклюют, выравнивая поверхность или, при необходимости, шпаклюют всю поверхность слоем шпаклевки не более 2 мм.

Стяжка устраивается с зазором 8...10 мм по периметру стен. Зазор заполняют упругой звукоизолирующей прокладкой.

При устройстве сборной стяжки в помещениях с влажным режимом стыки пола со стенами уплотняют самоклеющейся уплотнительной гидроизоляционной лентой с перекрытием стыка на 100 мм в обе стороны, а поверхность стяжки покрывают сплошным слоем гидроизоляционной мастики.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	М 25.15/2004 – 4.ПЗ	Лист
							3

Устройство стяжки выполняют после завершения всех строительно-монтажных, электротехнических, санитарно-технических и отделочных работ при температуре у пола не ниже 10 °С.

Размеры листов для стяжки даны в таблице 2, а физико-технические характеристики — в таблице 3.

Размеры листов

Таблица 2

Марка листов	Толщина, мм	Длина, мм	Ширина, мм
GN 13	12,5	2500; 2550; 2600; 2700; 2750; 3000; 3300; 3600	900; 1200
GEK 13	12,5	2550; 2600; 2700; 3000; 3300	900; 1200
GL 15	15,4	2400	900
GKBi 12,5	12,5	2600; 3000	1200

По форме поперечного сечения листы подразделяются на два типа: с утоненными с лицевой стороны кромками (марки GN 13; GEK 13; GKBi12,5) и с прямыми кромками (марки GN 13; GEK 13; GKBi 12,5; GL15).

Листы, согласно сертификату пожарной безопасности, относятся к группе:

- горючести Г1 по ГОСТ 30402;
- воспламеняемости В2 по ГОСТ 30402;
- дымообразующей способности Д1 по ГОСТ 12.1.044;
- токсичности Т1 по ГОСТ 12.1.044.

Физико-технические характеристики

Таблица 3

№ п/п	Свойства	Нормативные значения для листов марки			
		GN 13	GEK 13	GL 15	GKBi 12,5
1	Масса, кг/м ²	9,0	11,7	15,4	9,0
2	Средние отклонения по массе для партии листов, кг/м ²	+0,5 -0,2	+0,3 -0,2	+0,5 -0,3	+0,5 -0,2
3	Предельно-допустимые отклонения по массе для одного листа, кг/м ²	+0,6 -0,4	+0,6 -0,3	+0,6 -0,4	+0,6 -0,2
4	Разрушающая нагрузка продольных образцов при изгибе при постоянном пролете (L = 350 мм), Н	600	890	930	600
5	То же, поперечных образцов, Н	125	183	303	121
6	Модуль упругости при изгибе, Мпа	1700			
7	Теплопроводность, Вт/м · °С	$\lambda_A = 0,19; \lambda_B = 0,21$			
8	Коэффициент теплоусвоения, Вт/м ² · °С	3,5			
9	Коэффициент паропроницаемости, (мг/м · ч · Па)	0,075			
10	Удельная эффективная активность радионуклидов, не более, Бк/кг	370			

3.4. Тепло- и звукоизоляция. В качестве тепло- и звукоизоляционного слоя принимают материалы, приведенные в таблице 4.

Теплозвукоизоляционные материалы

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Плотность, γ , кг/м ³	Динамический модуль упругости, Е _д , Па	Относительное сжатие, ϵ_d
			при нагрузке 2000 Па	
1	Маты из стеклянного штапельного волокна «URSA» марок М11: М17; М20, ТУ 5763-001-71451657-2004; поставщик – «УРСА Евразия»	Св. 09 до 20 вкл.	$0,5 \cdot 10^5$	0,65
2	Экструдированный пенополистирол «URSA XPS», ТС-07-0896-0412; поставщик — «УРСА Евразия»	35	$240 \cdot 10^5$	0,01
3	Плиты пенополистирольные «URSA EPS», по ГОСТ 15588-86	25	$1,3 \cdot 10^5$	0,05

Для полов, устраиваемых по грунту на столбиках или на перекрытиях над холодными подпольями и подвалами, толщина теплоизоляции определяется расчетом по СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» и принимается по таблице 6.

3.4. Выравнивающий слой. Для выравнивающих прослоек используется песок кварцевый или дробленый (ГОСТ 8736-85) из природного камня кристаллических пород (гранит, сиенит и т. п.) крупно или среднезернистый с частицами размером 0,15—10 мм. Содержание пылевидных частиц должно составлять не более 10%, содержание инистых или илистых частиц не допускается. Влажность песка должна составлять не более 1%.

3.5. Материалы. Все материалы и их применение, используемые в работе, приведены в таблице 5.

Таблица 5

№ п/п	Наименование материалов, ГОСТ, ТУ	Масса		Назначение в конструкции пола
		кг/м ³	кг/м ²	
1	2	3	4	5
1	Изделия паркетные. Доски паркетные. ГОСТ 862.3-86	600	—	Покрытие пола
2	Линолеум поливинилхлоридный на теплозвукоизолирующей подоснове. ГОСТ 18108-80	—	5,0	Покрытие пола
3	Ковры сварные из поливинилхлоридного линолеума на теплозвукоизолирующей подоснове. ГОСТ 27023-86*	—	5,0	Покрытие пола
4	Плитки поливинилхлоридные для полов. ГОСТ 16475-81	—	3,3	Покрытие пола
5	Покрытие для полов рулонное на основе химических волокон. ГОСТ 26149-84* (ковролин)	—	2,0...5,0	Покрытие пола
6	Плитка керамическая для полов. ГОСТ 6787-90	—	31	Покрытие пола
7	Ламинат	—	5	Покрытие пола
8	Мастики клеящие каучуковые. ГОСТ 24064-80	1000-1100	—	Приклейка покрытий полов из ПВХ
9	Мастики строительные полимерные клеящие латексные. ГОСТ 30307-95	1000-1100	—	Приклейка линолеума, ковров из синтетических волокон, соединение паркетных досок и ламината между собой
10	Клей ПВА. ГОСТ 18992-80			Приклейка линолеума, ковров из синтетических волокон, соединение паркетных досок между собой
11	Мастика гидроизоляционная эмульсионная битумно-полимерная. ТУ 5775-010-42789835-01	1000-1100	—	Гидроизоляция стяжки под керамической плиткой
12	Лента герметизирующая самоклеящаяся «ЛИПС». ТУ 2245-001-12963867-95	—	—	Гидроизоляция примыкания стяжки к ограждающим конструкциям
13	Клей «КРЕПС»			Склеивание отдельных листов

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 – 4.ПЗ

Лист

5

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
14	Материал рулонный кровельный и гидроизоляционный. ТУ400-1-409-5-92	—	2,5-3,5	Гидроизоляция полов
15	Шпаклевка «КРЕПС».	1200	—	Заделка стыков в сборной стяжке и мест установки шурупов
16	Гипсокартонные листы марок: «Гурпос GN13»; «Гурпос GEK13»; «Гурпос GKBi 12,5»; «Гурпос GL15». ТУ6742-001-46938486-2002	—	9-15,4	Сборная стяжка из отдельных листов
17	Мастика клеящая. ТУ 2384-0003-365379-56-00	1000 - 1100	—	Склеивание отдельных листов
18	Шурупы для ГКЛ. Фирма «Феррометалл»			Крепление листов между собой и к деревянному или металлическому каркасу
19	Кромочная лента из вспененного полиизтилена. ТУ 2244-069—04696843-03	30	—	Звукоизолирующая отделка примыканий полов к стенам и ограждающим конструкциям
20	Плиты пенополистирольные «URSA EPS». ГОСТ 15588-86	20	—	Тепло- и звукоизоляция полов
21	Плиты из экструдированного пенополистирола «URSA XPS» марки «N-III». TC-07-0896-0412	35	—	Утепление примыкания полов к наружным стенам и стенам холодных подвалов
22	Маты теплозвукоизоляционные из стеклянного штапельного волокна «URSA». ТУ 5763-001-71451657-2004	09... 20	—	Тепло- и звукоизоляция полов
23	Вспененный полиэтилен «Изолон» — НПЭ 02...НПЭ 05 . ТУ 2244-020-00203476-2000	30	—	Амортизирующая прокладка под паркетную доску и ламинат
24	Пленка пароизоляционная «URSA SECO 500». ТУ5774-002-71451657-2004	—	0,14	Пароизоляция по железобетонным плитам перекрытий
25	Пергамин. ГОСТ 2697-83	—	—	Пароизоляция по черновым деревянным полам
26	Пиломатериалы лиственных пород. ГОСТ 2695-83*(кроме липы и тополя)	600	—	Лаги, черный пол
27	Пиломатериалы хвойных пород. ГОСТ 24454-80	600	—	Лаги, черный пол
28	Растворы строительные. ГОСТ 28013-98	1800	—	Заделка зазоров между плитами, мест примыкания перекрытий к стенам, перегородкам, трубам

Окончание таблицы 5

1	2	3	4	5
29	Песок кварцевый или дробленый. ГОСТ 8736-93*	1600	—	Выравнивающий слой
30	Рубероид. ГОСТ 10923–82			Подкладка под деревянные изделия
31	Бетоны тяжелые и мелкозернистые. ГОСТ 26633-91	2300	—	Бетонное основание полов и бетонные столбики
32	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. ГОСТ 8267-93*	1600	—	Укрепление грунтового основания
33	Кирпич керамический. ГОСТ 530-95			Кирпичные столбики
34	Плиты древесноволокнистые. ГОСТ 4598-86			Звукоизоляционная прокладка в полах на перекрытиях
35	Гвозди проволочные. ГОСТ 4028-63			Крепление досок к лагам
36	Детали профильные из древесины и древесных материалов для строительства. ГОСТ 8242-99	600	—	Плинтус
37	Изделия погонажные профильные поливинилхлоридные. ГОСТ 19111-77	600	—	Плинтус
38	Вспененный полиэтилен «Изолон» -ППЭ -3006. ТУ 2244-017-00203476-98			Звукоизоляционная прокладка в полах на стальных перекрытиях

4. КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ПОЛОВ

4.1. Пол П1 по грунту на столбиках при холодном подполье.

Грунт под полы на столбиках должен исключать возможность деформации конструкции пола. Столбики устанавливают непосредственно по утрамбованному грунту. Для столбиков применяют полнотелый керамический кирпич (ГОСТ 530-95) марки 75 и выше с цементно-песчаным раствором марки М25 или бетон класса В12,5.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

На столбики кладут деревянные прокладки. Для предотвращения загнивания деревянных изделий предусматривают гидроизоляцию из двух слоев рулонного битумного материала, на котором размещают деревянные прокладки размером 100х250 мм и толщиной не менее 25 мм. Края гидроизоляционного материала должны быть выпущены на 30...40 мм из-под прокладок и прикреплены к ним гвоздями.

Лаги укладывают на прокладки. Лаги устраивают из нестроганных досок из антисептированной древесины хвойных пород толщиной 40...60 мм и шириной не менее 100 мм. Шаг лаг следует принимать при толщине лаг 40 мм — 900 мм, а при толщине 60 мм — 1100 мм. Между лагами и стенами оставляют зазор шириной 20...30 мм. При стыковке лаг, место стыка лаг должно находиться на столбиках, а длина стыкуемых лаг должна быть не менее 2 м. Высота подпольного пространства в полах грунте (расстояние от основания или подстилающего слоя до дощатого покрытия пола) должна быть не менее 250 мм.

По лагам устраивают черновой пол толщиной 28...37 мм. Укладка антисептированных досок производится непосредственно на лаги, перпендикулярно им. Каждая доска прибивается к каждой лаге двумя гвоздями К3х80.

На черновой пол укладывают теплоизоляционный слой из вспененного пенополистирола «URSA EPS» расчетной толщины (см. таблицу 6) с зазором 8...10 мм по контуру помещения. Зазор заполняют упругой звукоизолирующей прокладкой.

На слой пенополистирола «URSA EPS» монтируют стяжку из двух слоев листа «Gyproc GL15» по п. 3.3.ПЗ. Готовую стяжку при необходимости шпаклюют, выравнивая поверхность, и приступают к устройству принятого в проекте покрытия.

4.2. Пол П2 по грунту на столбиках при холодном подполье на бетонном основании

При устройстве полов по грунту на столбиках, если уровень их в цокольном или подвальном помещении ниже уровня отмостки, предусматривают бетонное основание из бетона класса в 12,5 толщиной 80 мм по слою щебня, утрамбованному в грунт на глубину не менее 40 мм. По бетонному основанию устанавливают столбики из кирпича или бетона аналогично полу П1, но высотой 75 мм. Остальное устройство пола — по П1

4.3. Пол П3 по грунту на бетонном основании

Пол устраивают на бетонном основании. Бетонное основание выполняется из бетона класса не ниже В22,5 и имеет толщину не менее 80 мм. Бетон в основании следует укладывать полосами 3...4,5 м с последующим уплотнением виброрейкой и заглаживанием.

Полы на грунте в помещениях с нормируемой температурой внутреннего воздуха, расположенные выше или ниже отмостки не более чем на 0,5 м, должны быть утеплены в зоне примыкания пола к наружным стенам или стенам, отделяющих отапливаемые помещения от неотапливаемых, шириной 0,8 м путем укладки на грунт слоя экструдированного пенополистирола «URSA XPS» толщиной, определяемой из условия обеспечения термического сопротивления пенополистирола не менее термического сопротивления стены.

Для выравнивания поверхности на бетонное основание наносится прослойка из слоя кварцевого песка толщиной 15...20 мм. Толщина выравнивающего слоя для укрытия трубопроводов должна быть на 15...20 мм больше диаметра трубопровода.

На выравнивающий слой монтируется стяжка из двух слоев листа «Gyproc GL15» по п. 3.3.ПЗ. Готовую стяжку при необходимости шпаклюют, выравнивая поверхность, и приступают к устройству принятого в проекте покрытия.

4.4. Пол П4 по грунту на бетонном основании с гидроизоляцией

При расположении бетонного основания в зоне опасного капиллярного поднятия грунтовых вод или при расположении его ниже уровня отсостки здания необходима гидроизоляция этого слоя.

Гидроизоляцию выполняют из двух слоев «*URSA SECO 500*» или битумно-полимерного материала по уплотненному не менее чем на 40 мм грунту с нахлестом полотнищ не менее 85 мм. Затем устраивают бетонное основание, выравнивающий слой из песка, стяжку из двух листов «*Gyproc GL15*» и покрытие аналогично полу П3.

4.5. Пол П5 по сплошной и пол П6 по многпустотной железобетонной плите над холодными подпольями и подвалами
Полы имеют аналогичную друг другу конструкцию.

По железобетонной плите раскатывают слой пароизоляции из полиэтиленовой пленки «*URSA SECO 500*» с нахлестом соседних полотнищ на 200 мм. На нее укладывают выравнивающий слой сухого песка, толщиной 15...20 мм (пол П5) или 25...30 мм (пол П6). Теплоизолирующий слой выполняют из плит пенополистирола «*URSA EPS*» толщиной, принятой по таблице 6.

На слой пенополистирола «*URSA EPS*» монтируют стяжку из двух слоев листа «*Gyproc GL15*» по п. 3.3.ПЗ. Готовую стяжку при необходимости шпаклюют, выравнивая поверхность, и приступают к устройству принятого в проекте покрытия.

4.6. Пол П7 на лагах по сплошной и пол П8 по многпустотной железобетонной плите над холодными подпольями и подвалами
Полы имеют аналогичную друг другу конструкцию.

По железобетонной плите раскатывают слой пароизоляции из полиэтиленовой пленки «*URSA SECO 500*» с нахлестом соседних полотнищ на 200 мм. На нее укладывают выравнивающий слой сухого песка толщиной 15...20 мм (пол П7) или 25...30 мм (пол П8).

На выравнивающий слой с шагом 500 мм укладывают деревянные лаги шириной 100 мм. Пространство между лагами заполняют матами из стеклянного штапельного волокна «*URSA*»; толщина теплоизолирующего слоя и высота сечения лаг принимается по таблице 6.

Далее по лагам укладывают обрешетку из досок 22 × 75 с просветом 100 мм. Каждая доска крепится к каждой лаге двумя гвоздями.

По обрешетке монтируют три слоя листов марки «*Gyproc GN13*» или три слоя с верхним листом марки «*Gyproc GEK13*» по п. 3.3.ПЗ в зависимости от принятого в проекте покрытия.

4.7. Пол П9 на лагах по сплошной и пол П10 на лагах по многпустотной железобетонной плите междуэтажного перекрытия

Полы имеют аналогичную друг другу конструкцию.

По железобетонной плите раскатывают слой пароизоляции из полиэтиленовой пленки «*URSA SECO 500*» с нахлестом соседних полотнищ на 200 мм. На нее укладывают выравнивающий слой сухого песка толщиной 15...20 мм (пол П9) или 40 мм (пол П10).

На выравнивающий слой с шагом 500 мм укладывают деревянные звукоизолирующие прокладки из ДВП или ДСП шириной 200 мм и толщиной 20 мм (пол П9) или 40 мм (пол П10), по которым настилают деревянные лаги шириной 100 мм. Пространство между лагами заполняют матами из стеклянного штапельного волокна «*URSA*».

Далее по лагам укладывают обрешетку из досок 22 × 75 с просветом 100 мм. Каждая доска крепится к каждой лаге двумя гвоздями.

По обрешетке монтируют три слоя листов марки «*Gyproc GN13*» или три слоя с верхним листом марки «*Gyproc GEK13*» по п. 3.3.ПЗ в зависимости от принятого в проекте покрытия. Затем устраивают покрытие.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

4.8. Пол П11 по сплошной и пол П12 по многоспустотной железобетонной плите междуэтажного перекрытия
Полы имеют аналогичную друг другу конструкцию.

По железобетонной плите раскатывают слой пароизоляции из полиэтиленовой пленки «*URSA SECO 500*» с нахлестом соседних полотен на 200 мм. На нее укладывают выравнивающий слой сухого песка толщиной 15...20 мм.

На выравнивающий слой укладывают звукоизолирующий слой из плит пенополистирола «*URSA EPS*» толщиной 30 мм (пол П11) или 60 мм (пол П12).

На слой пенополистирола «*URSA EPS*» монтируют стяжку из двух слоев листа «*Gyproc GL15*» по п. 3.3.ПЗ. Готовую стяжку при необходимости шпаклюют, выравнивая поверхность, и приступают к устройству принятого в проекте покрытия.

4.9. Пол П13 по стальному перекрытию

Пол разработан на примере выпуска ОАО «ЦНИИПромзданий» шифр М25.12/03 «Конструкции междуэтажных перекрытий из тонкостенных профилей производства ООО «Талдом Профиль», где присутствует «Заключение по звукоизоляции перекрытий по стальным тонкостенным балкам» НИИСФ РААСН. Перекрытия представляют собой стальную балочную клетку с балками из С-образных профилей толщиной 1,5...3 мм и высотой 200 мм, идущими с шагом 600 мм. Верхняя плоскость балок развязана стальным профнастилом толщиной 0,6...0,8 мм с трапециевидной формой гофра высотой 21...30 мм, образующим плиту перекрытия. Нижний пояс развязан шляпным профилем высотой 30 мм с шагом 400 мм, служащим также опорой для подшивного потолка. Между балками укладывают звукоизоляционный слой из стеклянного штапельного волокна «*URSA*» толщиной 50 мм.

По палубе перекрытия раскатывают дополнительный слой звукоизоляционного материала «Изолон» (пенополиэтилен) толщиной 12 мм, по которому монтируют 3 слоя листов «*Gyproc GN13*» или 3 слоя с верхним листом марки «*Gyproc GEK13*» в зависимости от принятого вида покрытия. Затем устраивают покрытие.

4.10. Общий уклон пола, при необходимости, создают за счет изменения отметки лаг (полы П1 и П2); толщины выравнивающего песчаного слоя (полы ПЗ...П12) или дополнительного полимер-цементного слоя по стяжке из ГКЛ (пол П13).

Местный уклон в зоне примыкания пола к стоку выполняют аналогично с минимальной толщиной дополнительной стяжки у стока – 10 мм; в полу П2 и П4 этот уклон можно выполнить за счет выравнивающего слоя из песка.

Пол между помещением и сантехнической кабиной должен быть разделен порогом не менее 25 мм.

При размещении труб в теплозвукоизоляции или выравнивающим слое толщина изоляции над трубой должна быть не менее 15 мм.

Все трубы, проходящие через пол, должны иметь изоляцию герметиком на всю глубину стяжки толщиной 8...10 мм по контуру.

5. ПОКРЫТИЯ ПОЛА

5.1. Все полы, приведенные в работе, даны с четырьмя видами покрытий, рекомендованных для устройства по стяжкам из ГКЛ «*Gyproc*»:

- 1 — паркетная доска;
- 2 — ламинат;
- 3 — линолеум и ковролин;
- 4 — керамическая плитка.

5.2. Паркетная доска. Паркетная доска принята по ГОСТ 862.3-86 в форме реек шириной 137 или 145 мм и толщиной 15 или 18 мм.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

При устройстве покрытия пола паркетные доски укладывают на амортизирующую подложку из вспененного полиэтилена без приклейки к нему. Паркетные доски соединяют между собой в шпунт с посадкой на клей, в качестве которого рекомендуется поливинилацетатная дисперсия (ГОСТ 18952-80). На продольные гребни ее наносят точно с шагом 400...500 мм, а на торцевые – по всей поверхности.

Первую паркетную доску укладывают гребнем к стене на расстоянии 10 мм от стены удаленной от входа. К ней в торец со сплошной промазкой гребня клеем укладывают вторую доску и так вдоль всей стены.

К первому ряду досок укладывают второй, промазывая клеем гребень и плотно спланивая доски.

В зазор между уложенными досками и стенами или перегородками в торцах каждой доски устанавливают деревянные клинья. После твердения клея (2...3 суток) клинья удаляют.

5.3. Ламинированное покрытие. В качестве ламинированного покрытия используют многослойные пластмассовые изделия в виде досок длиной 1100...1500 мм, шириной 190...390 мм и толщиной 6...11 мм, которые представляют собой многослойную конструкцию с несущей основой из древесноволокнистой плиты или пластика. Наружный слой, имитирующий различные породы дерева, защищен прозрачным лаком, а нижний слой выполняется из специального картона или войлока с пропиткой.

Широко выпускается ламинат со специальным замковым соединением, что облегчает его укладку.

При устройстве покрытия пола ламинат укладывают на амортизирующую подложку из вспененного полиэтилена без приклейки к нему. В случаях возможного увлажнения покрытия из ламината снизу следует под подложку в качестве гидроизоляции уложить полиэтиленовую пленку.

Укладку досок из ламината следует начинать в направлении слева направо пазовой стороной к стене на расстоянии 8...10 мм от стены, наиболее удаленной от входа. Последующие ряды следует укладывать таким образом, чтобы шаг стыков между досками соседних рядов был не менее 300 мм.

5.4. Линолеум и ковровлин. Рулоны линолеума и синтетических ворсовых ковров следует раскатать для устранения волнистости не позднее, чем за двое суток до их укладки, и выдержать при температуре воздуха не ниже 15 °С. Деформированные места листов, не прилегающие к основанию, следует пригрузить.

Линолеум и синтетические ворсовые ковры должны быть приклеены к нижележащему слою по всей площади. Толщина клеевой прослойки должна быть не более 0,8 мм.

Для приклейки линолеумных полотнищ и ковров рекомендуется применять водостойкие клеи и мастики, обеспечивающие прочность сцепления на отрыв не менее 0,15 МПа по рекомендациям заводов-изготовителей.

На дисперсионные клеи и мастики линолеум следует укладывать сразу после их нанесения на основание, а на клеи и мастики на основе битумов через 15–20 минут после нанесения. Клеи и мастики на основе синтетических смол и каучуков следует наносить на основание и на тыльную сторону покрытия (кроме синтетических ковров) толщиной 0,2–0,3 мм и выдерживать до отлипа для улетучивания избытка растворителя. При этом, если основание пористое, клей следует наносить два раза, второй слой после высыхания первого (через 3–6 часов).

При приклейке рулона линолеума или ковра с рисунком на лицевой стороне нельзя смещать его относительно смежного. Если ворс синтетических ковров наклонен под углом к подоснове, то угол наклона ворса всех полотнищ должен быть в одном направлении.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Рекомендуется покрытия укладывать так, чтобы наклон ворса был от окна в сторону двери, что облегчает уборку помещения.

Зазоры между смежными кромками листов линолеума и синтетических ворсовых ковров в покрытии не допускаются. Эти листы следует укладывать с напуском 10 мм на ранее уложенные, приклеивая по всей площади, за исключением краев шириной около 100 мм. В местах напуска оба листа одновременно разрезают по линейке. Стыки приклеенных смежных полотнищ и ковров прирезают после высыхания клеевой прослойки, но не ранее, чем через трое суток после приклейки, что необходимо для стабилизации первоначальной усадки линолеума или синтетического ковра. Отрезанные полосы удаляют и края листов приклеивают к нижележащему слою. Кромки полотнищ следует приклеивать к основанию тем же клеем, что и сами полотнища. Во время приклейки листы следует плотно прижимать к нижележащему слою.

При наклейке линолеума на плоскости, расположенные под углом, радиус его перегиба должен быть не менее 50 мм; в этих местах под линолеум необходимо укладывать рейку или плинтус соответствующего профиля.

При устройстве покрытий из линолеума, сваренного в ковры, и из синтетических ковров их предварительно отгибают на половину длины и на освободившуюся площадь основания наносят клей, после чего раскатывают ковер по клеевому слою, прижимая его к основанию с помощью катка или гладилки с целью удаления воздуха. При использовании клея на полимерной основе клеевой слой предварительно выдерживают в течение 20 минут, а затем раскатывают ковер по основанию. Аналогичную операцию проводят со второй половиной ковра.

В помещениях с влажными условиями эксплуатации для предотвращения проникания влаги в подоснову линолеума и основание через швы стыкуемых полотнищ, а также в «чистых» и «особо чистых» помещениях для предотвращения выделения частиц пыли из швов полотнища в стыке рекомендуется сваривать.

Линолеумы, имеющие в своем составе термопластическую поливинилхлоридную смолу, сваривают горячим воздухом, контактно-тепловым нагревом или воздействием инфракрасных лучей специальными устройствами, предназначенными для этого.

Полотнища поливинилхлоридного линолеума со вспененной подосновой и печатным рисунком и из синтетических ковров, которые не свариваются, стыкуют методом «холодной сварки» с помощью клеев.

Зазор между кромкой ковра из линолеума или синтетического ковра со стеной должен составлять 4—5 мм.

5.5. Керамическая плитка. Покрытие из керамических плиток рекомендуется применять в помещениях с систематическим или периодическим увлажнением пола и в полах с ненормируемым показателем теплоусвоения поверхности пола.

Перед устройством покрытий плитки следует предварительно разложить насухо для подбора. Цвет и рисунок покрытия пола устанавливается проектом.

Перед раскладкой плитки, при устройстве сборной стяжки в помещениях с влажным режимом, стыки пола со стенами уплотняют самоклеющейся уплотнительной гидроизоляционной лентой с перекрытием стыка на 100 мм в обе стороны, а поверхность стяжки покрывают сплошным слоем гидроизоляционной мастики.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Керамические плитки рекомендуется укладывать по прослойке из плиточных клеев на основе минеральных вяжущих по рекомендациям заводов-изготовителей. Допускается также применение цементно-песчаного раствора.

Толщина прослойки из плиточных клеев (1—2 мм) регулируется размером зубцов шпателя, применяемого при нанесении данной композиции.

Плиты укладываются сразу после разравнивания клея по шнуру в направлении «на себя» с образованием швов, которые затем заполняют окрашенными полимерцементными затирочными композициями.

Расшивку швов выполняют через сутки после укладки керамических плиток.

Эксплуатация покрытий полов из керамических плиток следует осуществлять после набора материалом прослойки марочной прочности и достижения воздушно-сухого состояния как правило, после выдержки в течение 3 — 5 суток.

При укладке плитки на раствор, для повышения начальной прочности сцепления раствора с плиткой, ее перед укладкой следует замочить в воде на 15...20 минут.

Цементно-песчаный раствор, применяемый для приклейки плитки, должен твердеть во влажных условиях, для чего покрытие необходимо накрыть полиэтиленовой пленкой на 7...8 дней. После этого возможна эксплуатация пола.

Рекомендуется применять модифицированные сухие смеси для приклеивания плитки, например, «КРЕПС», «Плитонит».

5.6. После устройства покрытия, по контуру помещения прибивают гвоздями или крепят шурупами, или приклеивают деревянный или

пластиковый плинтус, или галтели, перекрывая установочные зазоры. Под плинтусы рекомендуется устанавливать упругие прокладки из полос линолеума на теплоизолирующей подоснове, которые следует закреплять к стене, если плинтус крепится к полу, и к полу, если плинтус крепится к стене.

5.7. В дверном проеме возможно устройство специальных металлических или поливинилхлоридных порошков, перекрывающих стык одноименных или разных покрытий, как по виду, так и по незначительной высоте покрытия.

6. УКАЗАНИЯ ПО ПРИЕМКЕ ПОЛОВ

6.1. При приемке полов рекомендуется осуществлять поэтапный приемочный контроль качества устройства основания, подстилающего слоя, гидроизоляции, тепло-, звукоизоляции, стяжки и покрытия с записью в журнал работ и составлением актов на скрытые работы.

6.2. На каждом этапе приемки Исполнитель (подрядная организация) должен по требованию Заказчика представить ГОСТы, ТУ или Технические свидетельства, содержащие технические характеристики используемых материалов, а также паспорта заводов-изготовителей, а при устройстве покрытий полов на основе полимерных материалов, Пожарные сертификаты. Заказчик также имеет право запросить Сертификат соответствия и провести входной контроль используемых материалов на соответствие их физико-механических показателей данным, представленным в вышеуказанных документах путем испытания их в аккредитованных испытательных лабораториях.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

6.3. Отклонение поверхности на длине 2 м:

— подстилающего слоя от горизонтальной плоскости не должно превышать 10 мм;

— сборной стяжки из ГКЛ «Gyproc» не должно превышать 2 мм;

— покрытия пола:

— 2 мм у покрытий полов из паркета, линолеума, рулонных на основе синтетических волокон и

— 4 мм у покрытий из керамических плит.

Лаги при монтаже должны располагаться в одной плоскости.

6.4. Толщина клеевой прослойки должна быть не более 1,0 мм при приклеивании паркета и рулонных материалов.

6.5. Высота уступа между смежными изделиями покрытий из керамических плиток не должна превышать 1 мм.

6.6. В полах паркетных и из линолеума уступы между смежными изделиями не допускаются.

6.7. Зазоры между паркетными досками — 0,5 мм.

6.8. Зазоры между смежными кромками полотнищ линолеума и ковров не допускаются.

6.9. При проверке сцепления покрытий из керамических плиток с нижележащими элементами пола простукиванием не должно быть изменения характера звучания.

6.10. Поверхность покрытия не должна иметь выбоин, трещин, волн, вздутий, приподнятых кромок. Цвет покрытия должен соответствовать проектному.

6.11. При приемке основания, подстилающего слоя, гидроизоляции, тепло-, звукоизоляционного слоя, стяжки Исполнитель составляет акты на скрытые работы по соблюдению требований, изложенных в Разделе I настоящих Правил.

6.12. Приемка готового пола должна оформляться актом с обязательной оценкой качества выполненных работ и выдачей Заказчику гарантийного паспорта, в котором указывается наименование объекта, объем работ по устройству полов, их качество и гарантийный срок эксплуатации.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 – 4.ПЗ

Лист

13

Толщина теплоизоляционного слоя из изделий «URSA»

Таблица 6

Продолжение таблицы 6

№ п/п	Областной город России	ГСОП и условия эксплуатации		Тип поме- щения	R ₀ ^{тр} , м ² · °C/Вт	«URSA EPS»		«URSA» МАТЫ*	
						Тип пола			
						П1; П2	П5; П6	П7; П8	
1	Архангельск	Б	6180	1	4,68	220	230	310	
			5670	2	3,28	150	150	200	
2	Астрахань	А	3200	3	2,13	80	90	120	
				1	3,34	120	130	180	
				2	2,42	80	80	110	
				3	1,64	40	50	70	
3	Анадырь	Б	9500	1	6,18	300	310	420	
			8900	2	4,41	210	210	290	
4	Барнаул	А	3200	3	2,76	120	120	160	
				6120	1	4,64	180	180	250
				5680	2	3,29	120	120	170
				3	2,13	70	70	100	
5	Белгород	А	3800	1	3,61	130	140	200	
				2	2,63	90	90	130	
				3	1,76	50	50	70	
6	Благовещенск	Б	6680	1	4,91	240	240	330	
		А	6240	2	3,48	130	130	180	
				3	2,23	70	70	100	
7	Брянск	Б	4160	1	3,77	170	180	240	
		А		2	2,76	90	100	140	
				3	1,83	50	60	90	
8	Волгоград	А	3600	1	3,52	130	140	200	
				2	2,56	90	90	130	
				3	1,72	50	50	70	
9	Вологда	Б	5570	1	4,40	210	210	290	
		А	5100	2	3,09	110	110	160	
				3	2,02	60	70	100	
10	Воронеж	А	4140	1	3,76	140	150	210	
				2	2,75	90	100	140	
				3	1,83	50	60	90	
11	Владимир	Б	4580	1	3,96	180	190	260	
		А		2	2,91	100	110	160	
				3	1,91	60	60	90	
12	Владивосток	Б	4300	1	3,84	150	180	250	
				2	2,80	100	130	170	
				3	1,86	60	70	100	
13	Владикавказ	А	3060	1	3,28	120	120	170	
				2	2,37	80	80	120	
				3	1,61	40	50	70	
14	Грозный	Б	2750	1	2,34	100	100	140	
		А		2	2,26	70	80	110	
				3	1,55	40	50	70	

№ п/п	Областной город России	ГСОП и условия эксплуатации		Тип поме- щения	R ₀ ^{TP} , м ² · °C/Вт	«URSA EPS»		«URSA» МАТЫ*
						Тип пола		
						П1; П2	П5; П6	П7; П8
15	Екатеринбург	А	5980	1	4,60	180	180	250
			5520	2	3,07	110	110	160
				3	2,10	60	60	90
16	Иваново	Б	4800	1	4,06	190	190	260
		А		2	2,98	100	110	160
				3	1,96	60	60	90
17	Игарка	Б	9660	1	6,25	310	310	430
		А	9100	2	4,48	170	180	250
			3	2,82	100	100	140	
18	Иркутск	А	6840	1	4,98	190	200	280
			6400	2	3,54	130	140	200
				3	2,28	70	80	110
19	Ижевск	Б	5680	1	4,45	210	220	300
		А	5250	2	3,14	110	120	170
			3	2,05	60	70	100	
20	Йошкар-Ола	А	5520	1	4,39	210	210	290
			5080	2	3,08	110	110	160
			3	2,01	60	70	100	
21	Казань	Б	5400	1	4,34	200	210	290
		А	5000	2	3,05	110	110	160
			3	2,00	60	70	100	
22	Калининград	Б	3600	1	3,36	150	160	210
				2	2,44	100	110	140
				3	1,65	60	60	90
23	Калуга	Б	4400	1	3,88	180	180	250
		А		2	2,84	100	100	140
				3	1,88	50	60	90
24	Кемерово	А	6540	1	4,84	190	190	270
			6070	2	3,43	130	130	180
			3	2,21	70	80	110	
25	Вятка	Б	5870	1	4,54	220	220	300
		А	5400	2	3,19	110	120	170
			3	2,08	60	70	100	
26	Кострома	Б	5300	1	4,29	200	210	280
		А	4860	2	3,00	100	110	160
			3	1,97	60	60	90	
27	Краснодар	А	2400	1	2,98	100	110	160
				2	2,14	70	70	100
				3	1,48	40	40	60
28	Красноярск	А	6340	1	4,75	180	190	270
			5870	2	3,36	120	130	180
				3	2,18	70	70	100

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 – 4.ПЗ

Лист

14

Продолжение таблицы 6

№ п/п	Областной город России	ГСОП и условия эксплуатации		Тип поме- щения	R ₀ ^{тп} , м ² · °C/Вт	«URSA EPS»		«URSA» МАТЫ*	
						Тип пола			
						П1; П2	П5; П6	П7; П8	
29	Курган	А	6000	1	4,60	180	180	250	
			5550	2	3,24	110	120	170	
				3	2,11	60	70	100	
30	Курск	Б	4040	1	3,72	170	180	240	
		А		2	2,72	90	100	140	
				3	1,80	50	60	90	
31	Кызыл	А	7880	1	5,45	210	220	310	
			7430	2	4,04	150	160	230	
				3	2,48	80	90	130	
32	Липецк	А	4330	1	3,85	140	150	210	
				2	2,82	100	100	140	
				3	1,86	50	60	90	
33	Магадан	Б	7800	1	5,41	260	270	370	
		А	7230	2	3,83	140	150	210	
			3	2,44	80	90	130		
34	Махачкала	А	2260	1	2,92	100	110	160	
				2	2,09	60	70	100	
				3	1,45	40	40	60	
35	Москва	Б	5027	1	4,16	190	200	280	
		А	4600	2	2,91	100	110	160	
			3	1,92	60	60	90		
36	Мурманск	Б	5830	1	4,52	210	220	300	
				2	3,34	150	160	210	
				3	2,17	90	90	120	
37	Нальчик	Б	2950	1	3,23	140	150	200	
				А	2	2,33	70	80	110
					3	1,59	60	50	70
38	Нижний Новгород	Б	5200	1	4,24	200	200	280	
		А	4750	2	2,96	100	110	150	
			3	1,95	60	60	90		
39	Новгород	Б	4500	1	3,93	180	190	250	
		А		2	2,88	100	100	140	
				3	1,90	50	60	90	
40	Новосибирск	А	6600	1	4,87	190	190	270	
			6150	2	3,45	120	130	180	
				3	2,23	70	80	110	
41	Омск	А	6300	1	4,74	180	190	260	
			5840	2	3,35	120	130	180	
				3	2,17	70	70	100	
42	Оренбург	А	5300	1	4,29	160	170	240	
			4900	2	3,02	100	110	160	
				3	1,98	60	70	100	

Продолжение таблицы 6

№ п/п	Областной город России	ГСОП и условия эксплуатации		Тип поме- щения	R ₀ ^{тр} , м ² · °C/Вт	«URSA EPS»		«URSA» МАТЫ*
						Тип пола		
						П1; П2	П5; П6	П7; П8
43	Орел	Б	4250	1	3,81	180	180	250
		А		2	2,79	100	100	140
				3	1,85	50	60	90
44	Пенза	А	4660	1	4,00	150	160	230
				2	2,93	100	110	150
				3	1,93	60	60	90
45	Пермь	Б	5950	1	4,55	220	220	300
		А	5500	2	3,23	110	120	170
				3	2,10	60	70	100
46	Петропавловск- Камчатский	Б	4250	1	3,81	180	180	250
				2	2,79	120	130	170
				3	1,85	70	70	100
47	Петрозаводск	Б	5060	1	4,18	200	200	270
		А		2	3,08	110	110	160
				3	2,01	60	70	100
48	Псков	Б	4160	1	3,77	170	180	240
		А		2	2,76	90	100	140
				3	1,83	50	60	90
49	Ростов-на-Дону	А	3180	1	3,33	120	120	170
				2	2,41	80	80	110
				3	1,64	40	50	70
50	Рязань	Б	4480	1	3,92	180	190	250
		А		2	2,87	100	100	140
				3	1,90	50	60	90
51	Самара	А	4710	1	4,02	150	160	230
				2	2,95	100	110	150
				3	1,94	50	70	90
52	Санкт- Петербург	Б	4360	1	3,86	180	180	250
		А		2	2,83	100	100	140
				3	1,87	50	60	90
53	Саранск	А	4700	1	4,01	150	160	230
				2	2,94	100	110	160
				3	1,94	60	60	90
54	Саратов	А	4370	1	3,87	140	150	210
				2	2,85	100	100	140
				3	1,87	50	60	90
55	Салехард	Б	9170	1	6,03	300	300	410
		А	8590	2	4,31	160	170	240
				3	2,72	90	100	140
56	Смоленск	Б	4400	1	3,88	180	180	250
		А		2	2,84	100	100	140
				3	1,88	50	60	90

Взам. илп. №

Подпись и дата

Илп. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 – 4.ПЗ

Лист

15

Продолжение таблицы 6

№ п/п	Областной город России	ГСОП и условия эксплуатации		Тип поме- щения	R ₀ ^{тр} , м ² · °C/Вт	«URSA EPS»		«URSA» МАТЫ*
						Тип пола		
						П1; П2	П5; П6	П7; П8
57	Ставрополь	А	2880	1	3,20	110	120	170
				2	2,31	70	80	110
				3	1,58	40	50	70
58	Сыктывкар	Б	6320	1	4,74	230	230	320
		А	5830	2	3,34	120	130	180
				3	2,18	70	70	100
59	Тамбов	А	4370	1	3,87	140	150	210
				2	2,83	100	100	140
				3	1,87	50	60	90
60	Тверь	Б	4580	1	3,96	180	190	260
		А		2	2,90	100	110	160
				3	1,92	60	60	90
61	Томск	Б	6700	1	4,92	240	240	330
		А	6230	2	3,48	130	130	180
				3	2,25	70	80	110
62	Тула	Б		1	3,86	180	180	250
		А	4350	2	2,82	100	100	140
				3	1,86	50	60	90
63	Тюмень	А	6120	1	4,65	180	190	270
			5670	2	3,29	120	120	170
				3	2,13	60	70	100
64	Ульяновск	А	5400	1	4,33	160	170	240
			4960	2	3,04	100	110	160
				3	1,99	60	70	100
65	Улан-Удэ	А	7200	1	5,14	200	210	300
			6730	2	3,69	140	140	200
				3	2,35	80	80	110
66	Уфа	А	5520	1	4,38	170	170	240
			5100	2	3,09	110	110	160
				3	2,02	60	70	100
67	Хабаровск	Б	6200	1	4,69	220	230	310
		А	5760	2	3,31	120	120	170
				3	2,15	70	70	100
68	Чебоксары	Б	5400	1	4,33	200	210	280
		А	5000	2	3,05	110	110	160
				3	2,00	60	70	100
69	Челябинск	А	5800	1	4,51	170	180	250
			5350	2	3,17	110	120	170
				3	2,07	60	70	100
70	Чита	А	7600	1	4,32	160	170	240
			7120	2	3,79	140	150	210
				3	2,42	80	80	110

Продолжение таблицы 6

№ п/п	Областной город России	ГСОП и условия эксплуатации		Тип поме- щения	R ₀ ^{тр} , м ² · °C/Вт	«URSA EPS»		«URSA» МАТЫ*
						Тип пола		
						П1; П2	П5; П6	П7; П8
71	Элиста	А	3320	1	3,40	120	130	180
				2	2,46	80	90	120
				3	1,66	40	50	70
72	Южно- Сахалинск	Б	5130	1	4,21	200	200	270
				2	3,10	140	140	200
				3	2,03	80	80	110
73	Якутск	А	10400	1	6,58	270	270	380
			9900	2	4,76	180	190	260
				3	2,98	100	110	150
74	Ярославль	Б	5300	1	4,29	200	210	280
		А	4850	2	3,00	100	110	160
				3	1,98	60	60	90

*Толщина теплоизоляции дана для матов из стеклянного штапельного волокна «URSA» M20. Возможно применение матов марок M11 и M17.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

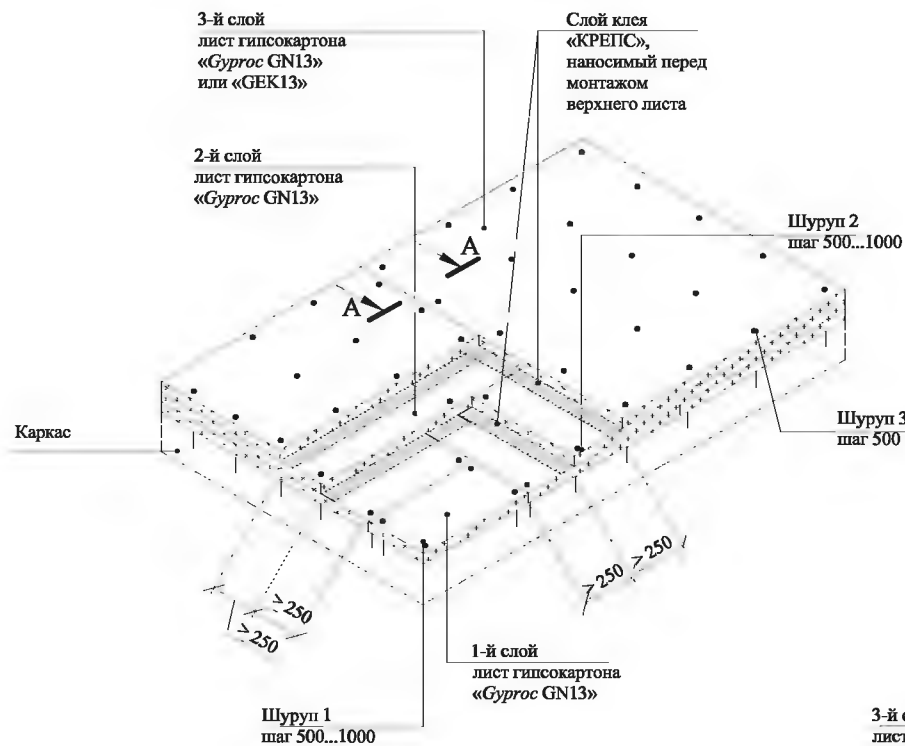
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

M25.15/2004 – 4.ПЗ

Лист

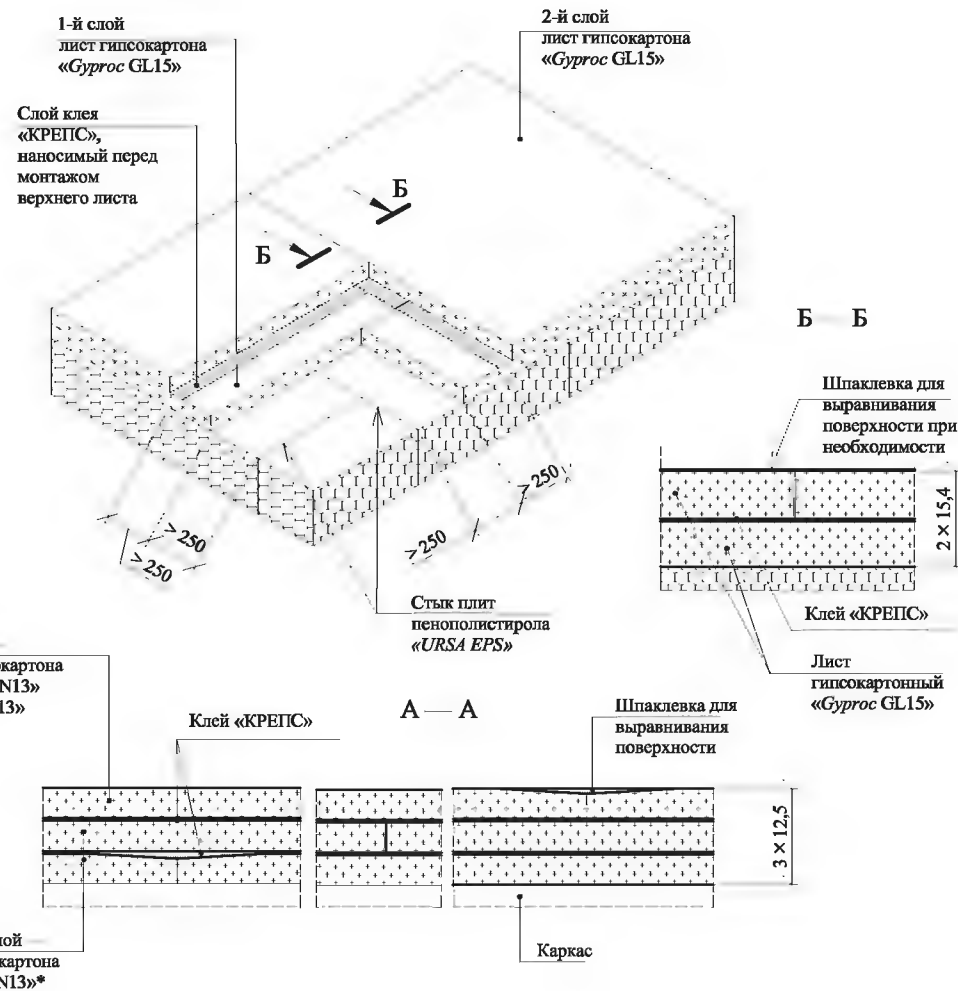
16

Монтаж листов

Установка листов на пенополистироле
«URSA EPS»
(плавающий пол)Установка листов на деревянном
или стальном каркасахКрепление 3-х слоев ГКЛ «Gyproc»
к каркасу

№ п/п	Количество закрепляемых листов	Каркас	
		деревянный	стальной
		Шурупы фирмы «Феррометал» с редкой резьбой	с частой резьбой
1	1 × 12,5	3,8 × 32	3,5 × 25
2	2 × 12,5	3,8 × 51	3,5 × 35
3	3 × 12,5	4,2 × 65	3,5 × 45

* 1 и 2 слой листов гипсокартона «Gyproc GL13» предпочтительно применять с прямыми кромками



Изм.	Кол. уч.	Лист	Модок.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Ямпольский			
Зав. сектором		Смилянский			
Глав. спец.		Лукашевич			
Н. контр.		Лукашевич			

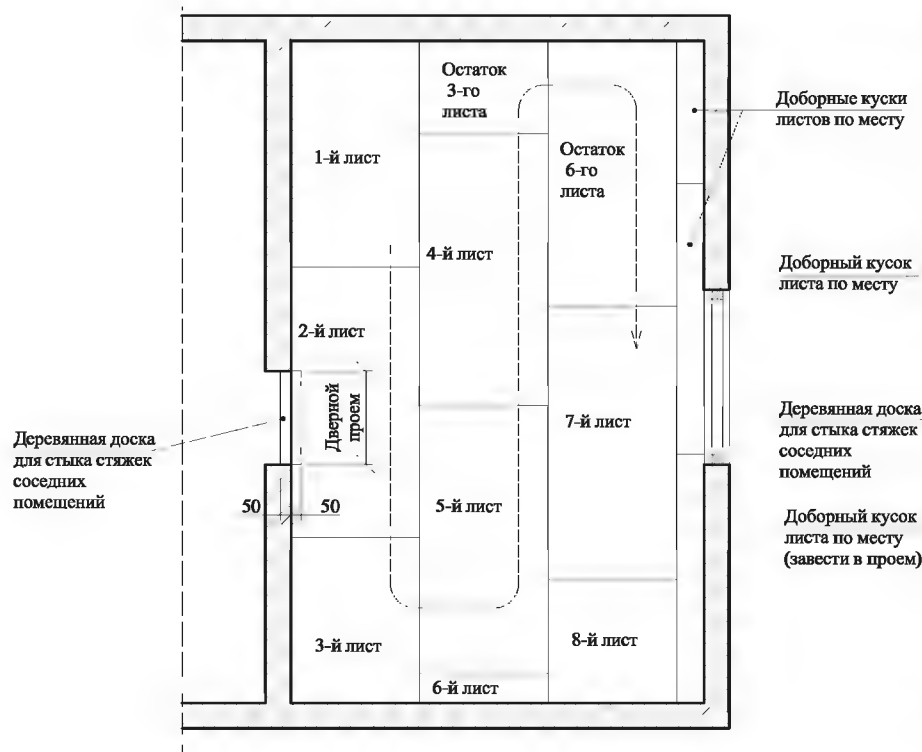
M25.15/2004 - 4.1

Монтаж листов.
Схемы установки

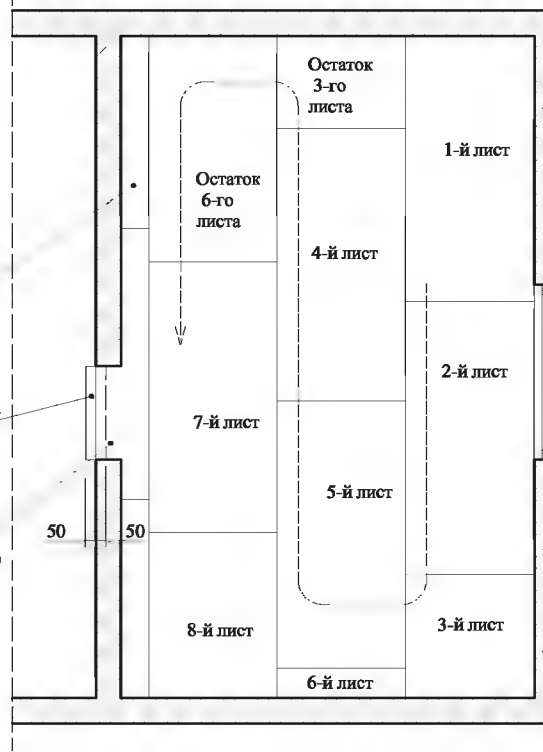
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

Схемы установки 1-го слоя листов
(2-й и 3-й слой кладут аналогично или перпендикулярно
предыдущему со сдвигом в 250 мм относительно стыков листов)

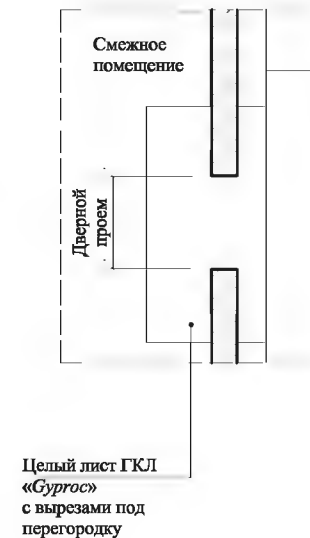
Вариант 1
Укладка листов ГКЛ «Gyproc»
от входа в помещение



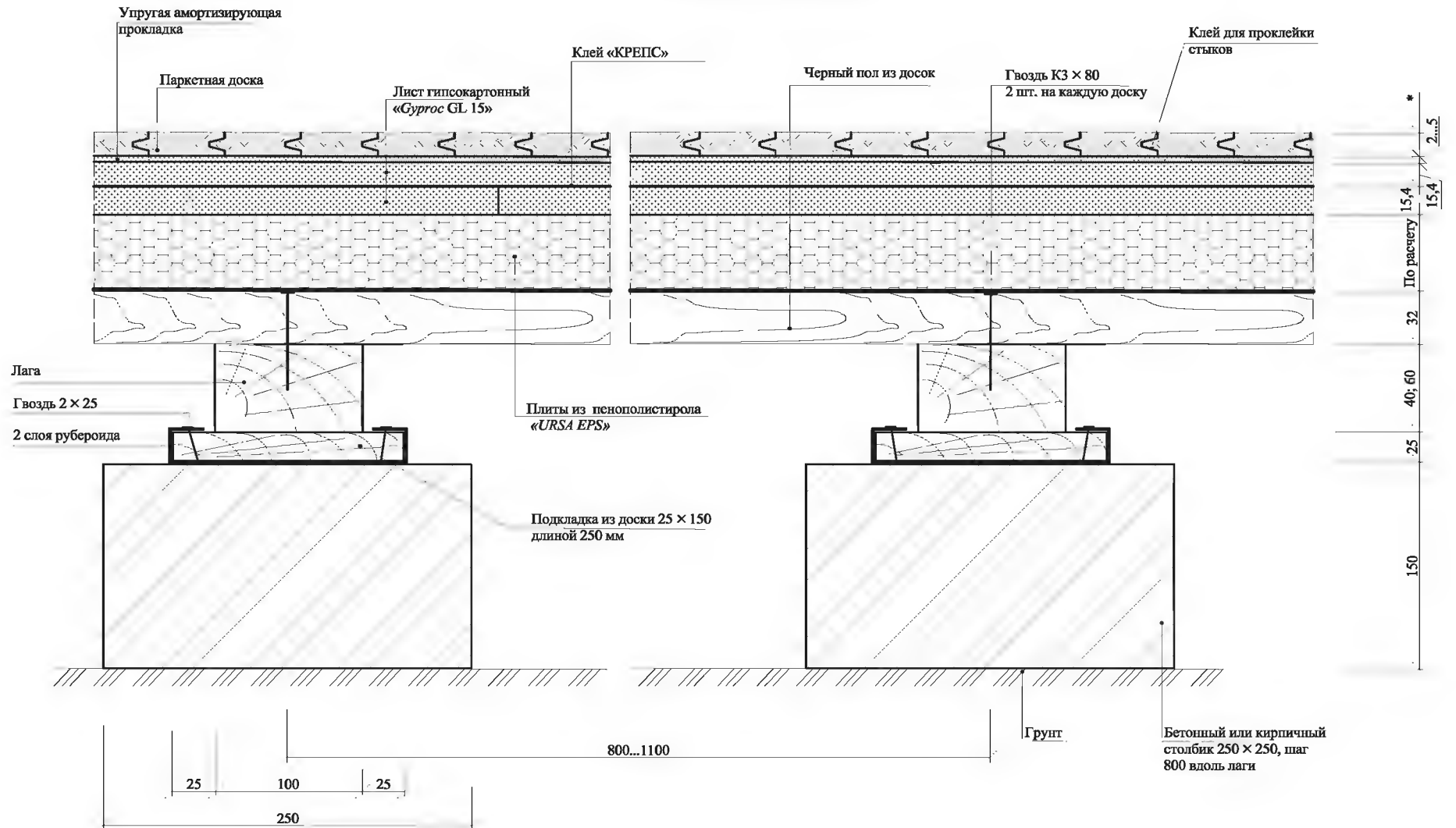
Вариант 2
Укладка листов ГКЛ «Gyproc»
от стены напротив входа в помещение



Вариант 3
Сквозная укладка листов ГКЛ «Gyproc»
в смежных помещениях
(остальное — по схемам 1 и 2)



Пол П1-1
с покрытием из паркетной доски



1. Крепление листов гипсокартона, см. докум. 4.1.
2. *По проекту

Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок	Подпись	Дата
Зав. отделом		Ямполский			
Зав. сектором		Смилянский			
Глав. спец.		Лукашевич			
Н. контр.		Лукашевич			

М25.15/2004 — 4.2

Пол П1
по грунту на столбиках
при холодном подполье

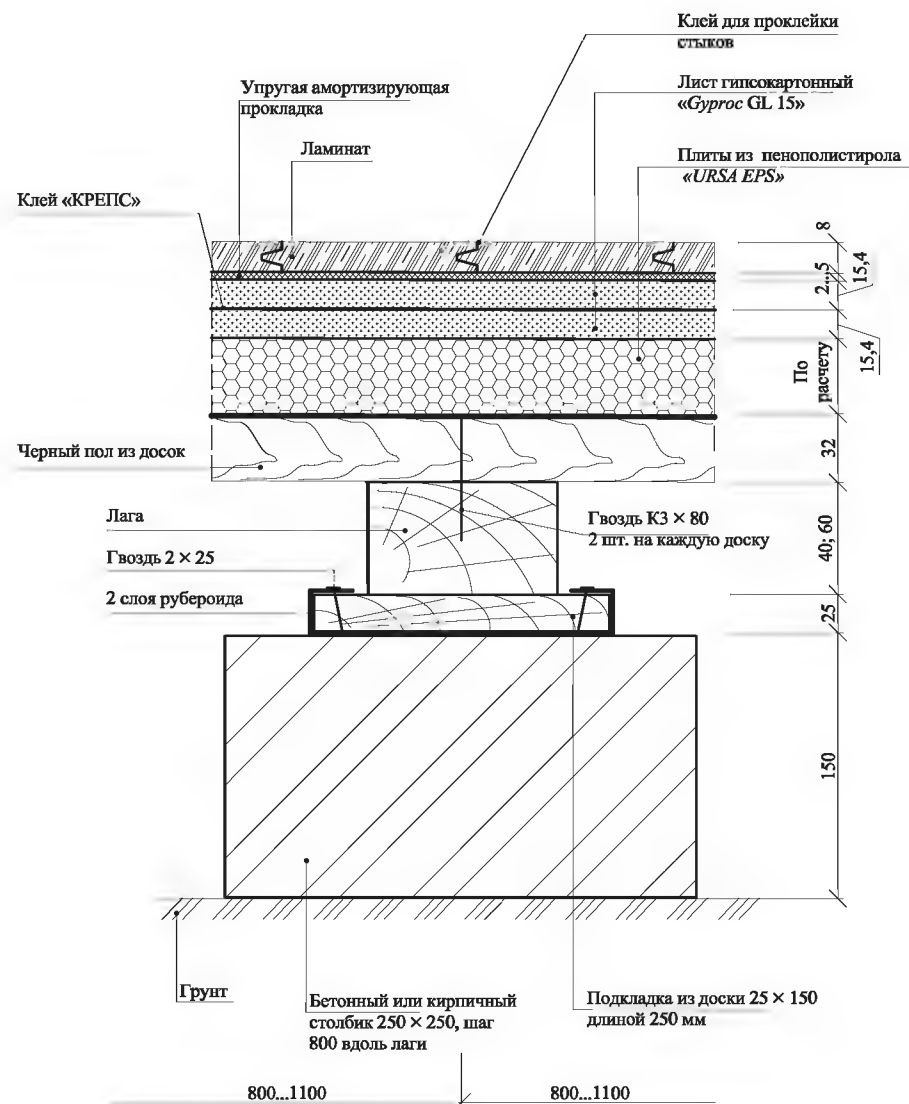
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

Взам. инв. №

Подпись и дата

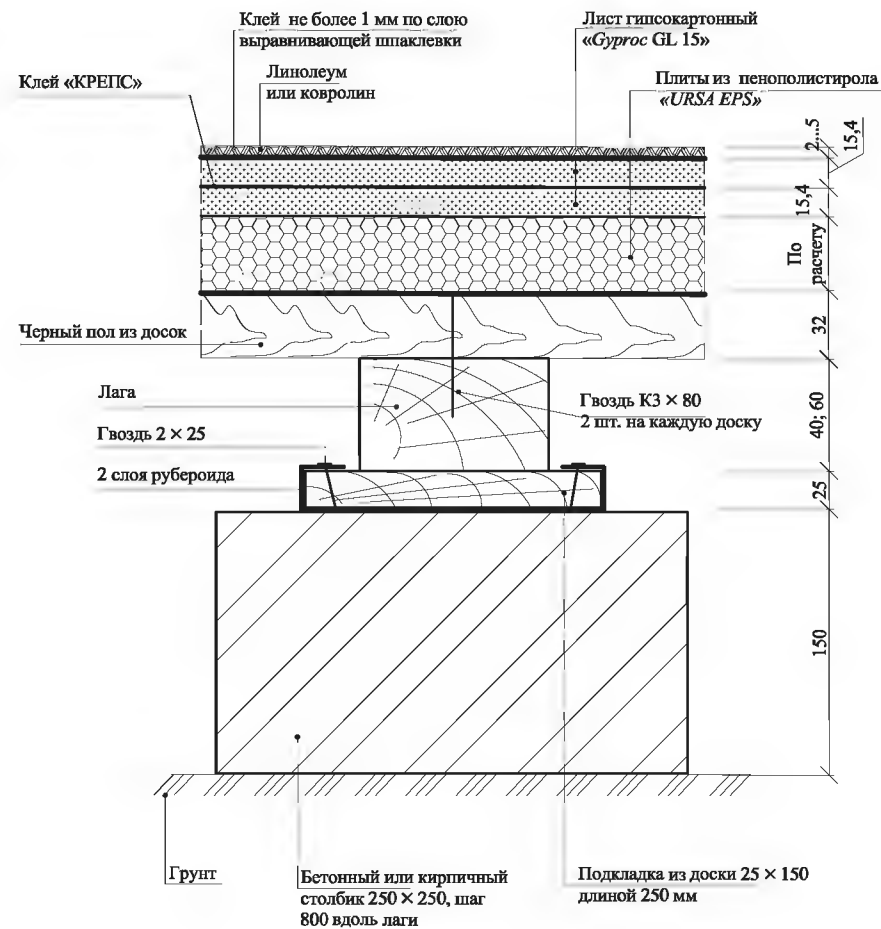
Инв. № подл.

Пол П1-2
с покрытием из ламината

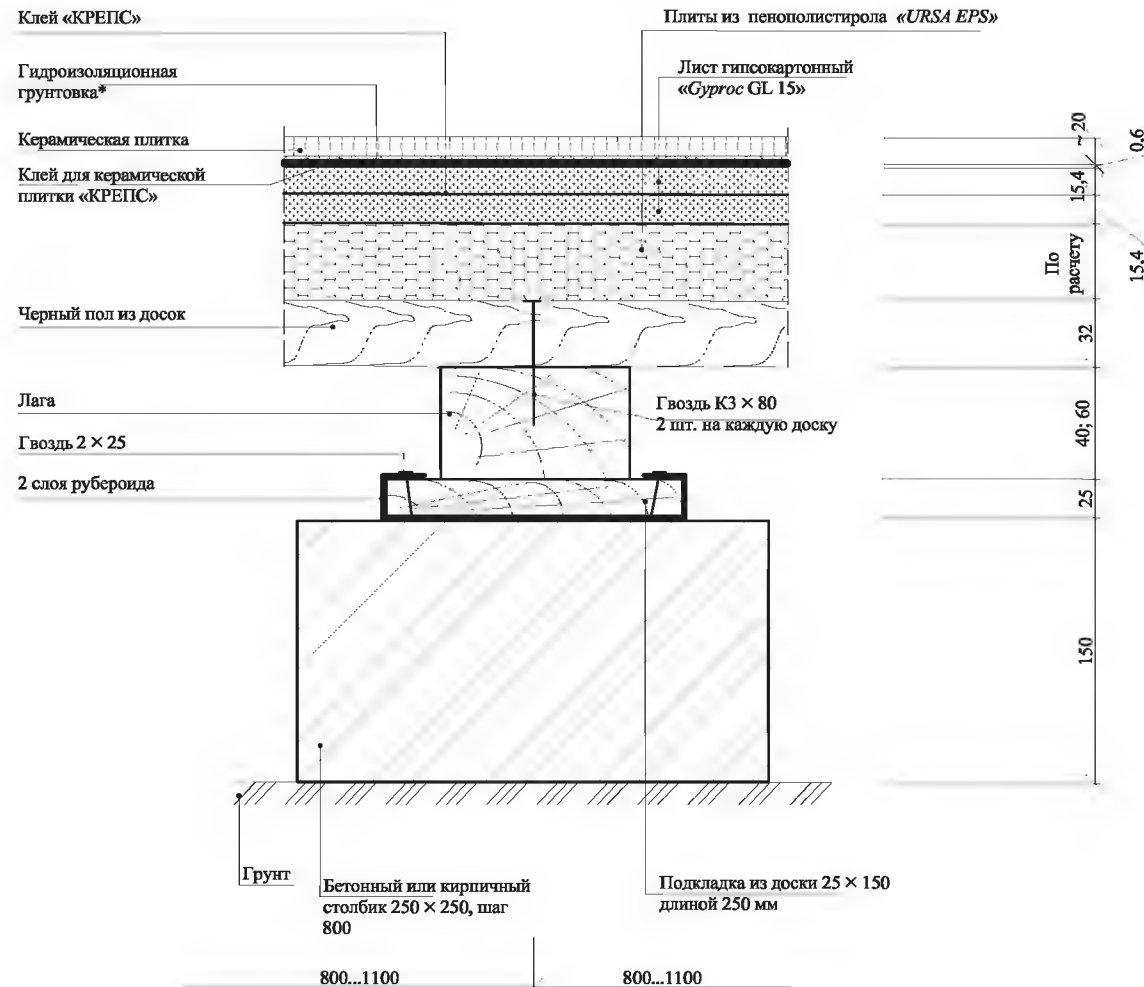


*По проекту

Пол П1-3
с покрытием из линолеума или ковровина



Пол П1-4
с покрытием из керамической
плитки



* Для влажных помещений

Расход материалов на 1 м² пола П1

№ п/п	Наименование	Един. изм.ср.	П1-1	П1-2	П1-3	П1-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. изм.ср.	П1-1	П1-2	П1-3	П1-4	Примечание
1	Паркетная доска	м²	1,02	—	—	—		11	Клей «КРЕПС»	кг	0,8			на 1 мм толщины слоя	
2	Ламинат	м²		1,02	—	—		12	Пенополистирол «URSA EPS»	м³	По расчету				
3	Линолеум или ковролин	м²	—	—	1,02			13	Черновой деревянный пол (доски 32 × 100)	м³	0,037				
4	Керамическая плитка	м²			—	1,02		14	Деревянные лаги (брус 40 × 100 или 60 × 100)	м³	По проекту				
5	Клей для паркетной доски	кг	*		-			15	Деревянная подкладка (доска 25 × 150; L 250 мм)	м³	0,001			На 1 столбик	
6	Клей для линолеума или ковролина	кг			*			16	2 слоя рубероида 300 × 300	м²	0,36			На 1 столбик	
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг				*		17	Бетон класса В12,5 или глиняный кирпич марки 75 на цем.-песчаном р-ре марки не ниже М25	м³	0,0048			На 1 столбик	
8	Упругая амортизирующая прокладка	м²	1,02	1,02	—	—		18	Гвоздь К3 × 80 .	шт.	2			Прибить к каждой лаге	
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг				*		19	Гвоздь 2 × 25	шт.	4			На 1 столбик	
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GL15»	м²	2,04				2 слоя	20							

* По рекомендациям заводов-изготовителей.

Интв. № подл.

Подпись и дата

Взам. интв. №

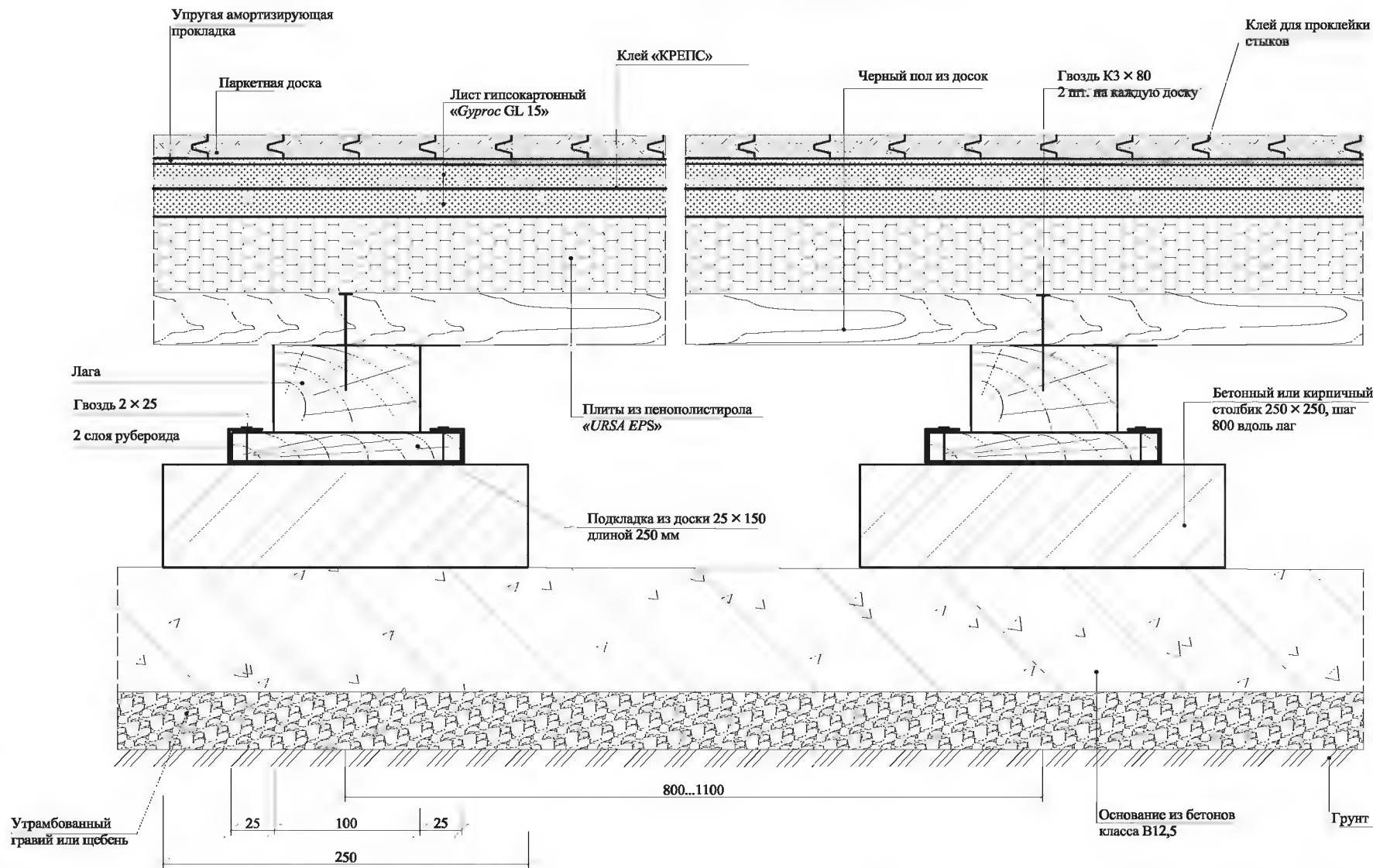
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 4.2

Лист

4

Пол П2-1
с покрытием из паркетной доски



1. Крепление листов гипсокартона, см. докум. 4.1.
2. *По проекту

Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Ямпольский			
Зав. сектором		Смилянский			
Глав. спец.		Лукашевич			
Н. контр.		Лукашевич			

М25.15/2004 — 4.3

Пол П2
по грунту на столбиках на
бетонном основании при
холодном подполье

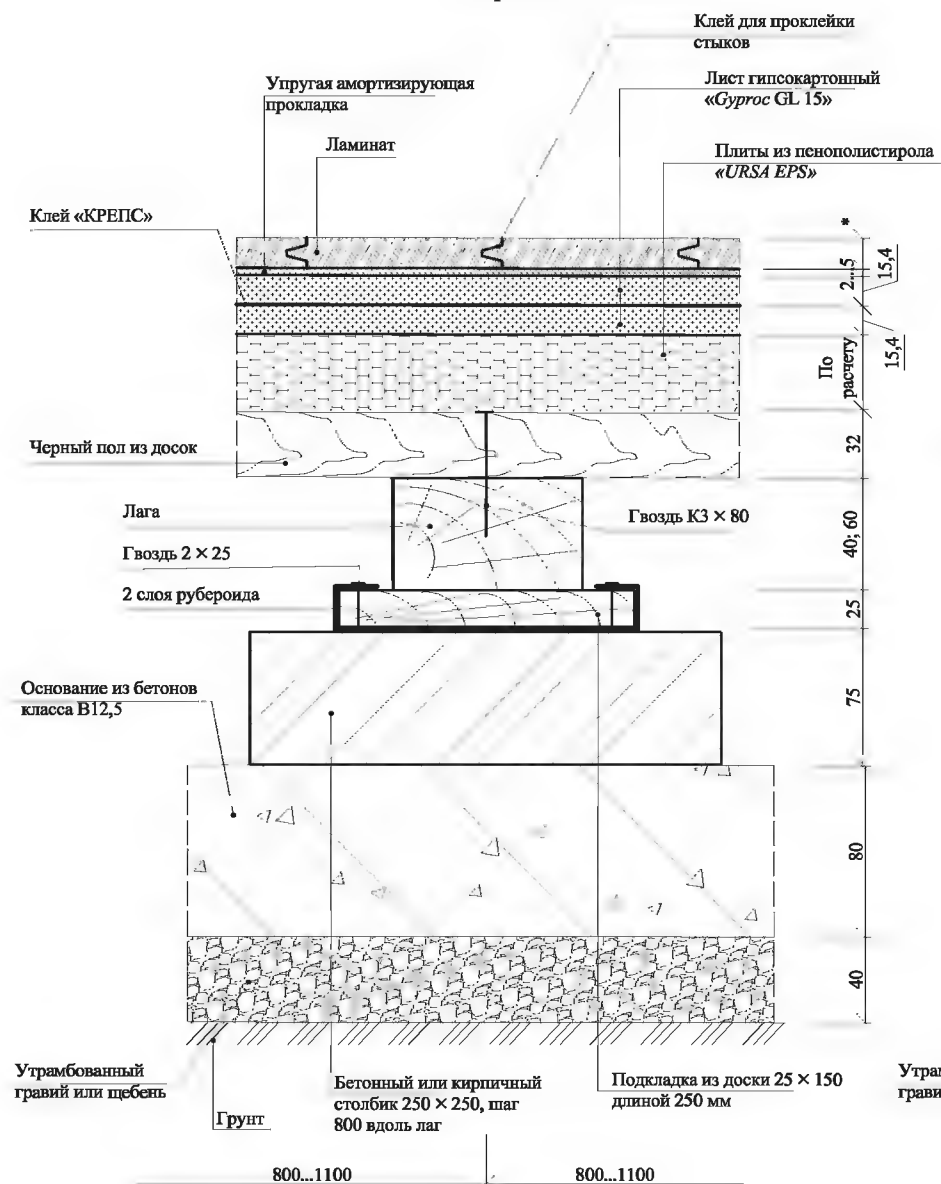
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

Инв. № подл.

Подпись и дата

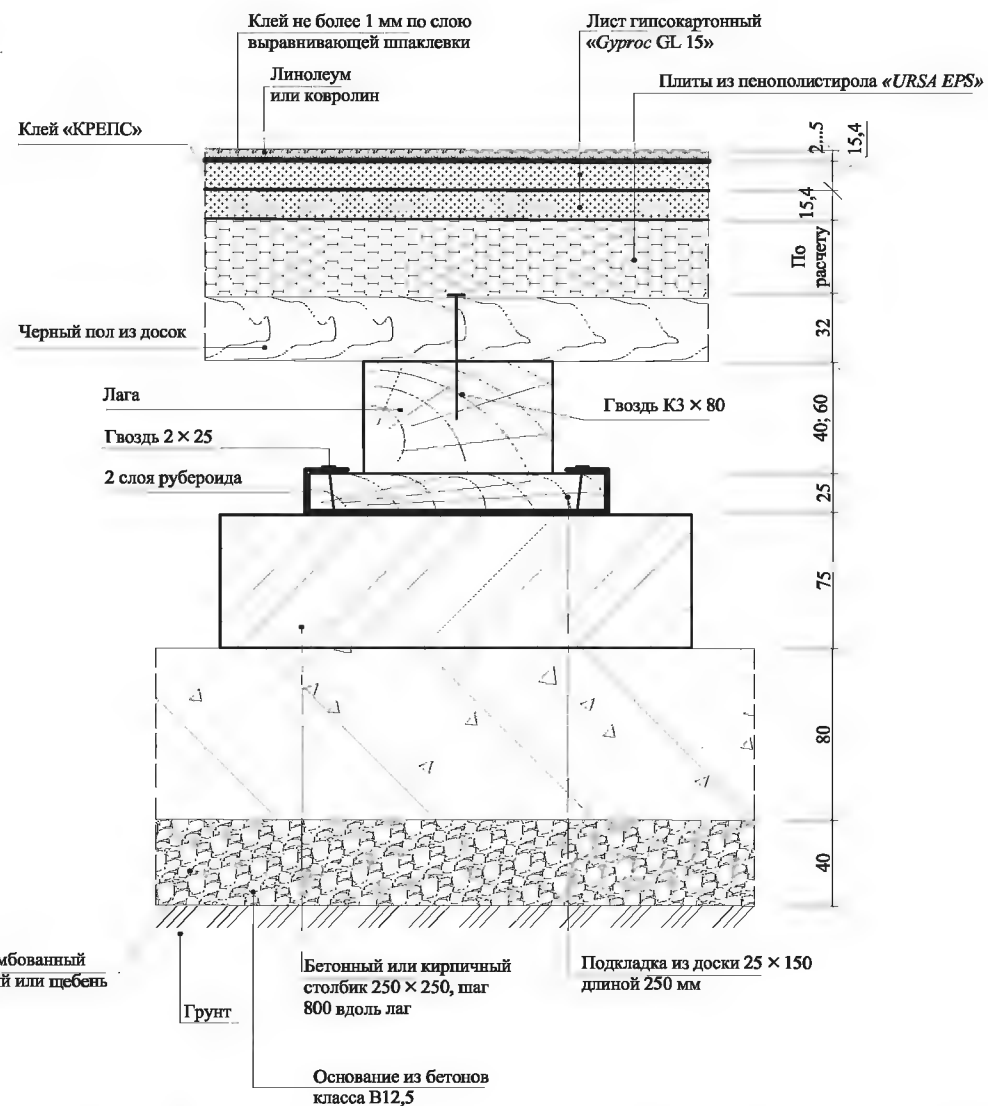
Взам. инв. №

Пол П2-2
с покрытием из ламината

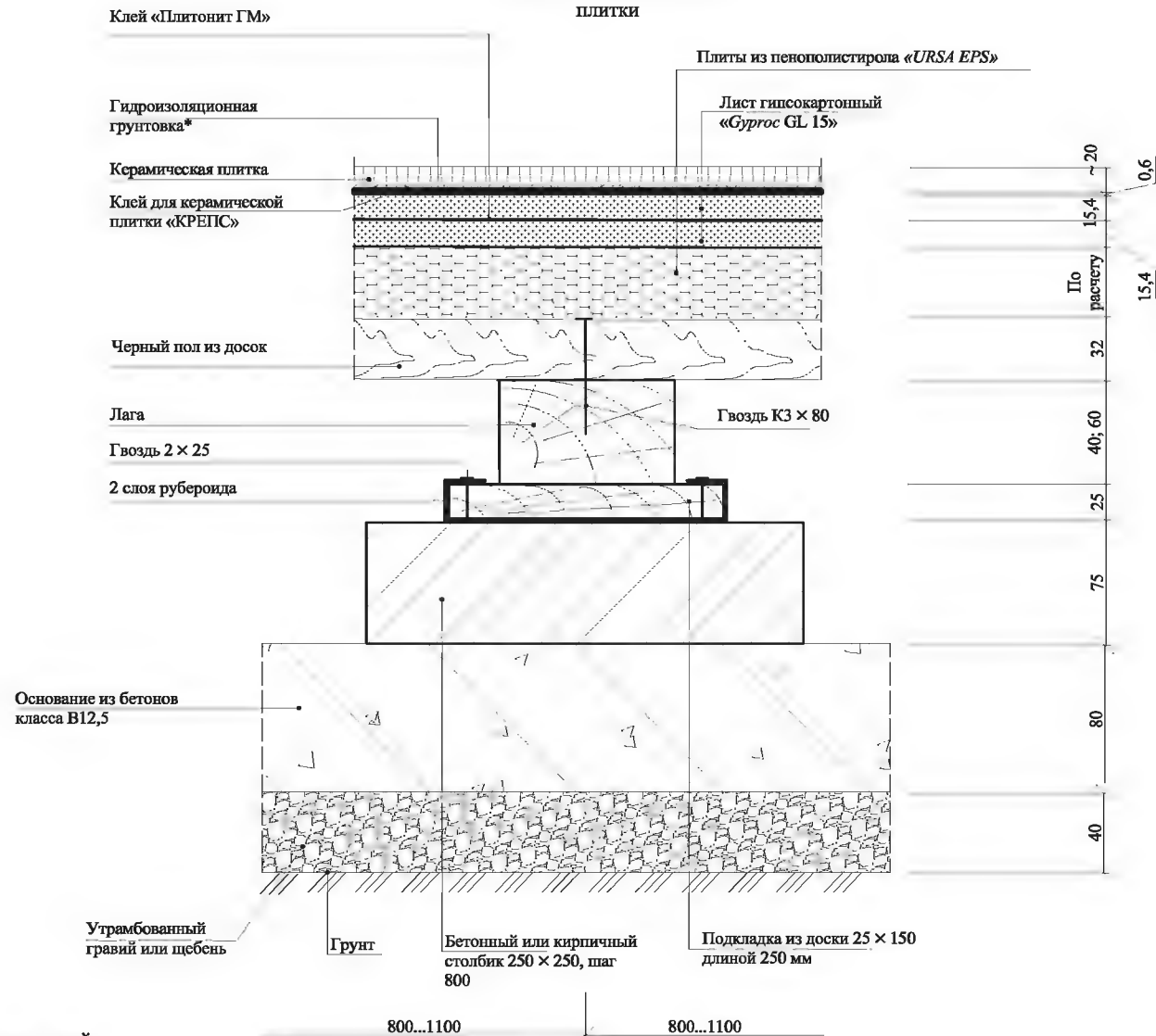


*По проекту

Пол П2-3
с покрытием из линолеума или ковровина



Пол П2-4 с покрытием из керамической плитки



* Для влажных помещений

Расход материалов на 1 м² пола П2

№ п/п	Наименование	Един. измер.	П2-1	П2-2	П2-3	П2-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. измер.	П2-1	П2-2	П2-3	П2-4	Примечание
1	Паркетная доска	м²	1,02	—	—	—		12	Пенополистирол «URSA EPS»	м²	По расчету				
2	Ламинат	м²	—	1,02	—	—		13	Черновой деревянный пол (доски 32 × 100)	м³	0,037				
3	Линолеум или ковролин	м²	—	—	1,02	—		14	Деревянные лаги (брус 40 × 100 или 60 × 100)	м³	По проекту				
4	Керамическая плитка	м²	—	—	—	1,02		15	Деревянная подкладка (доска 25 × 150; L = 250 мм)	м³	0,001			На 1 столбик	
5	Клей для паркетной доски	кг	—	—	—	—		16	2 слоя рубероида 300 × 300	м²	0,36			На 1 столбик	
6	Клей для линолеума или ковровина	кг	—	—	—	—		17	Бетон класса В12,5 или глиняный кирпич марки 75 на цем.-песчаном р-ре марки не ниже М25	м³	0,0048			На 1 столбик	
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг	—	—	—	—		18	Гвоздь К3 × 80	шт.	2			Прибить к каждой лаге	
8	Упругая амортизирующая прокладка	м²	1,02	1,02	—	—		19	Гвоздь 2 × 25	шт.	4			На 1 столбик	
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг	—	—	—	—		20	Бетон класса В12,5	м³	0,08			Основание под столбик	
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GL15»	м²	2,04				2 слоя	21	Гравий или щебень	м³	0,04				
11	Клей «КРЕПС»	кг	0,8				На 1 мм толщины слоя	22							

* По рекомендациям заводов-изготовителей.

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

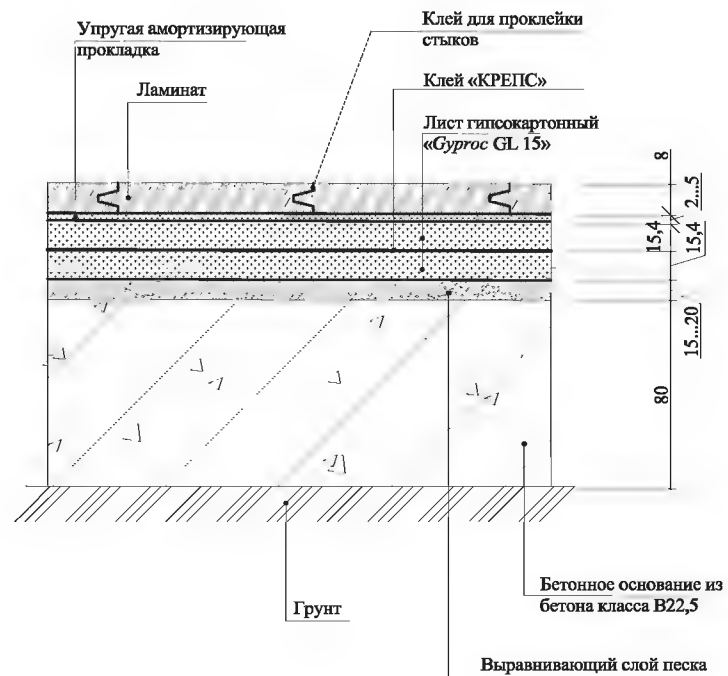
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 — 4.3

Лист
4

(смотреть совместно с докум. — 4.15, узел 1 и 2)

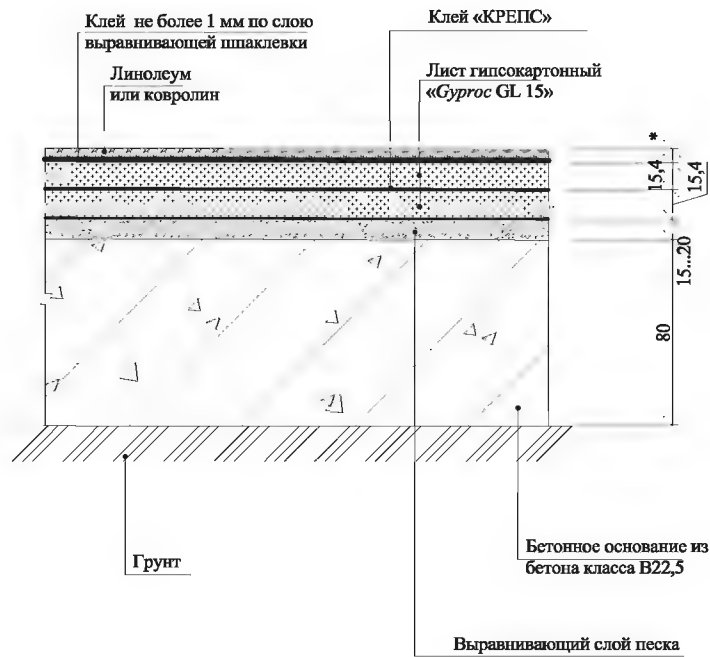
Пол ПЗ-2
с покрытием из ламината



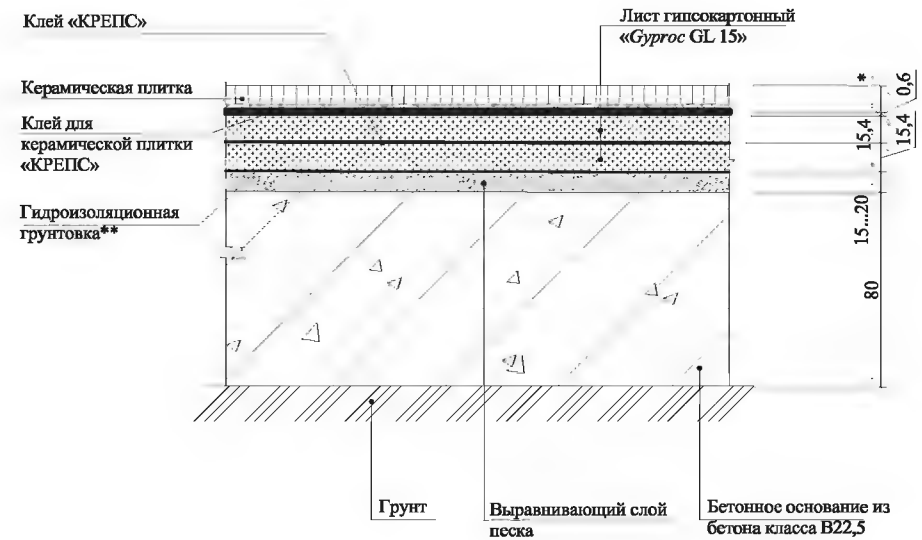
1. Крепление листов гипсокартона, см. докум. — 4.1.
2. *По проекту

					M25.15/2004 — 4.4
Изм. Кол.уч.	Лист	Редок.	Подпись	Дата	
Зав. отделом	Ямпольский		[подпись]		Пол ПЗ по грунту на бетонном основании
Зав. сектором	Смилянский		[подпись]		
Глав. спец.	Лукашенин		[подпись]		
Н. контр.	Лукашевич		[подпись]		
					ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004

Пол ПЗ-3
с покрытием из линолеума или
ковролина



Пол ПЗ-4
с покрытием из керамической
плитки



1.* По проекту
2** Для влажных помещений.

Расход материалов на 1 м² пола ПЗ

№ п/п	Наименование	Един. измер.	ПЗ-1	ПЗ-2	ПЗ-3	ПЗ-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. измер.	ПЗ-1	ПЗ-2	ПЗ-3	ПЗ-4	Примечание
1	Паркетная доска	м²	1,02	—	—	—		11	Клей «КРЕПС»	кг	0,8			На 1 мм толщины слоя	
2	Ламинат	м²	—	1,02	—	—		12	Бетон класса В22,5	м³	0,08				
3	Линолеум или ковролин	м²	—	—	1,02	—		13	Выравнивающий слой керамзитового песка	м³	0,015...0,020**				
4	Керамическая плитка	м²	—	—	—	1,02		14							
5	Клей для паркетной доски	кг	*	—	—	—									
6	Клей для линолеума или ковровина	кг	—	—	*	—									
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг	—	—	—	*									
8	Упругая амортизирующая прокладка	м²	1,02	1,02	—	—									
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг	—	—	—	*									
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GL15»	м²	2,04			2 слоя									

* По рекомендациям заводов-изготовителей.

** Для создания уклона или пропуска труб с теплоносителем
объем принять по проекту* Для создания уклона или пропуска труб с теплоносителем
объем принять по проекту

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

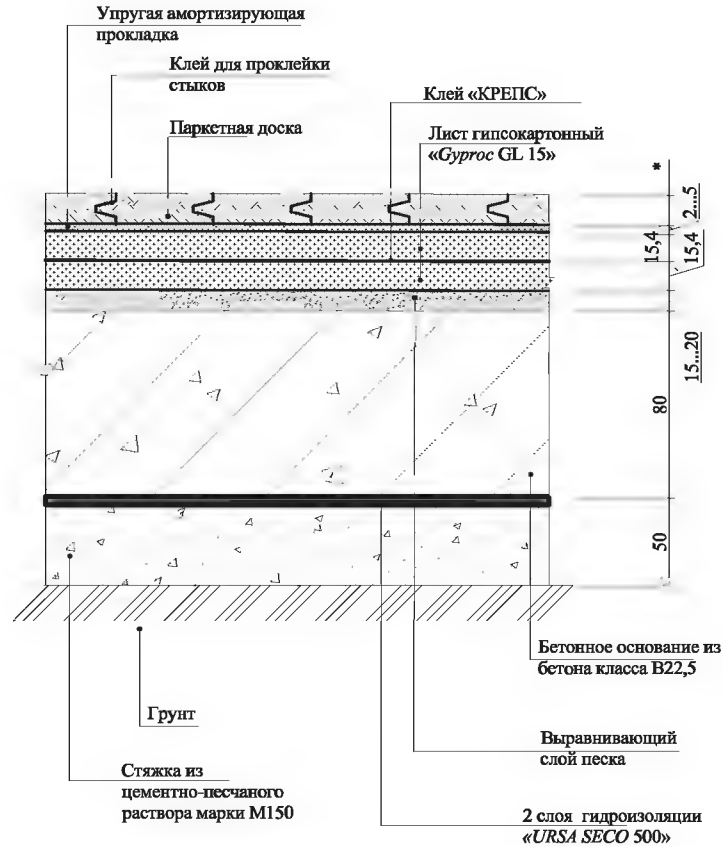
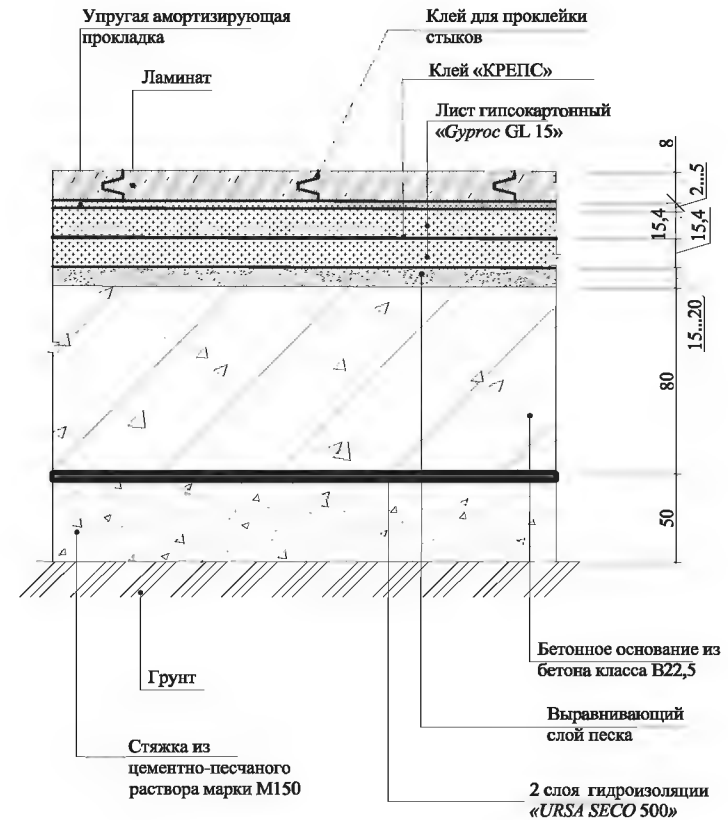
М25.15/2004 4.4

Лист

3

Пол П4

(смотреть совместно с докум. — 4.15, узел 3 и 4)

Пол П4-1
с покрытием из паркетной доскиПол П4-2
с покрытием из ламината

1. Крепление листов гипсокартона, см. докум. — 4.1.
2. *По проекту

М25.15/2004 — 4.5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. отделом			Ямпольский		
Зав. сектором			Смилянский		
Глав. спец.			Лукашевич		
Н. контр.			Лукашевич		

Пол П4
по грунту
на бетонном основании с
гидроизоляцией

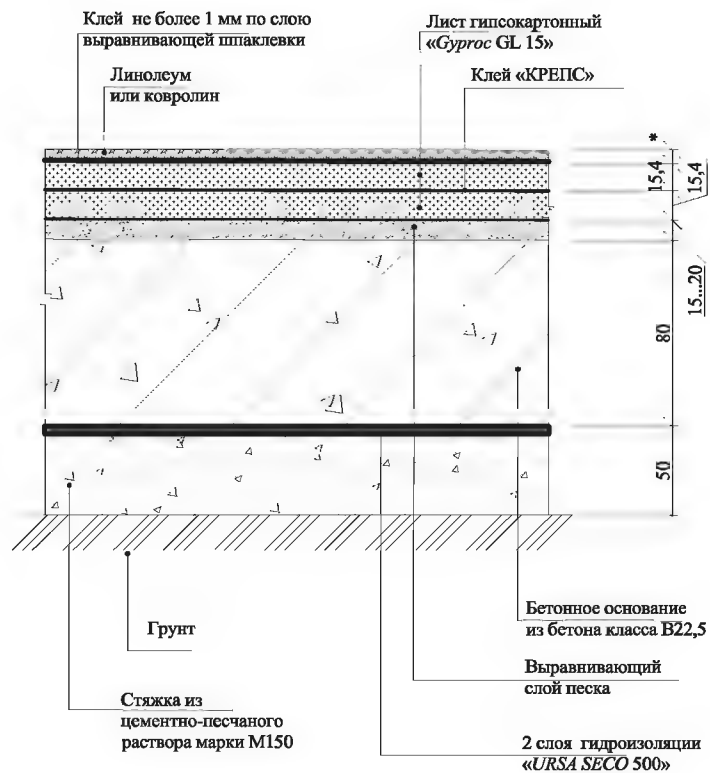
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

Инв. № подл.

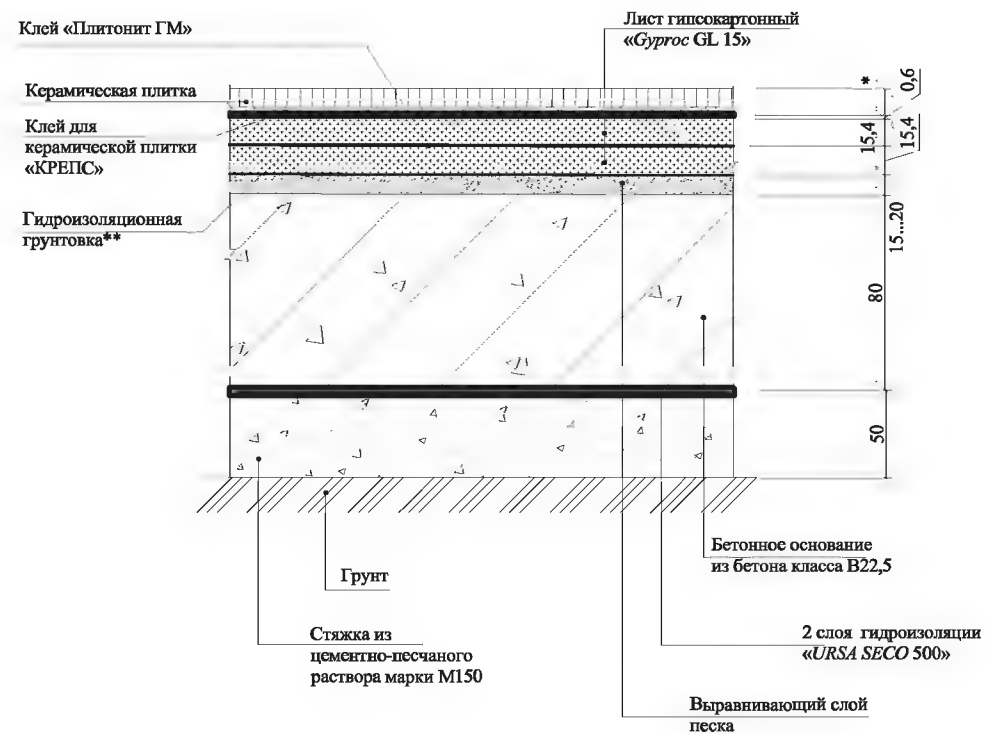
Подпись и дата

Взам. инв. №

Пол П4-3
с покрытием из линолеума или
ковролина



Пол П4-4
с покрытием из керамической
плитки



1.* По проекту
2.** Для влажных помещений.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

М25.15/2004 4.5

Расход материалов на 1 м² пола П4

№ п/п	Наименование	Един. измер.	П4-1	П4-2	П4-3	П4-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. измер.	П4-1	П4-2	П4-3	П4-4	Примечание
1	Паркетная доска	м²	1,02	—	—	—		12	Бетон класса В22,5	м³	0,08				
2	Ламинат	м²	—	1,02	—	—		13	Выравнивающий слой керамзитового песка	м³	0,015...0,020**				
3	Линолеум или ковролин	м²	—	—	1,02	—		14	Рулонная гидроизоляция «URSA SECO 500»	м²	2,04			2 слоя	
4	Керамическая плитка	м²	—	—	—	1,02		13	Стяжка из цементно-песчаного раствора марки М150	м³	0,05				
5	Клей для паркетной доски	кг	*	—	—	—		14							
6	Клей для линолеума или ковровина	кг	—	—	*	—									
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг	—	—	—	*									
8	Упругая амортизирующая прокладка	м²	1,02	1,02	—	—									
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг	—	—	—	*									
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GL15»	м²	2,04				2 слоя								
11	Клей «КРЕПС»	кг	0,8				На 1 мм толщины слоя								

* По рекомендациям заводов-изготовителей

** Для создания уклона или пропуска труб с теплоносителем
объем принять по проекту

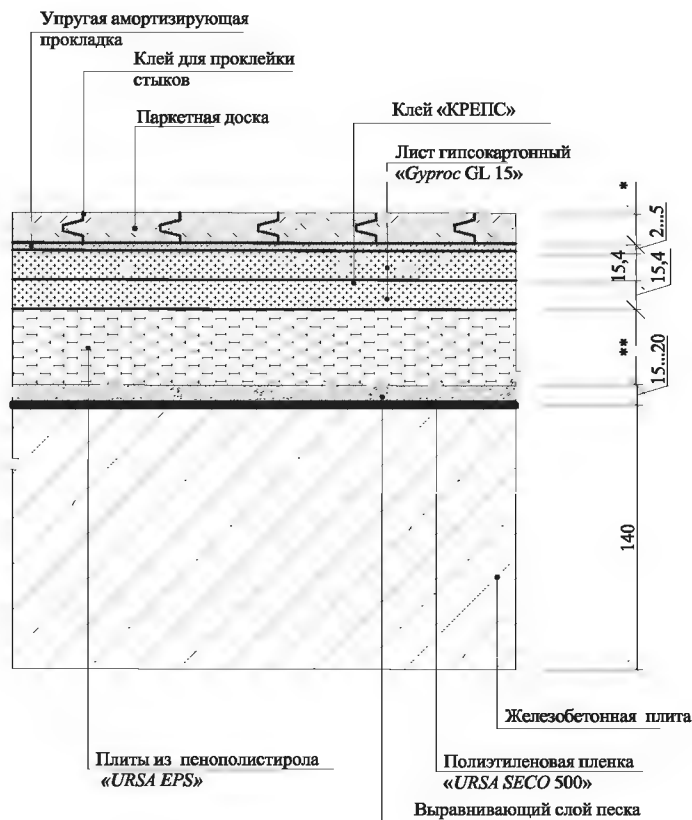
Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

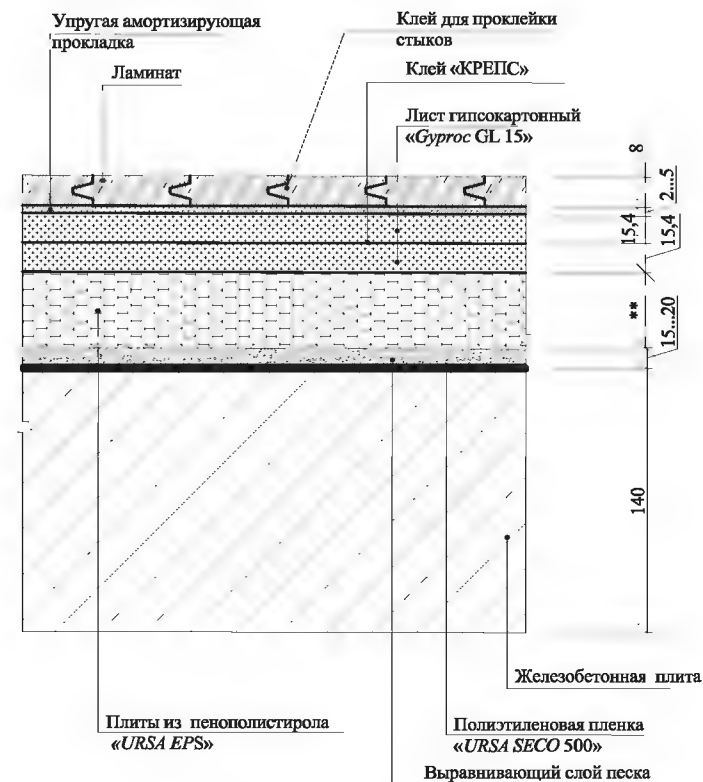
М25.15/2004 — 4.5

Лист
3

Пол П5-1
с покрытием из паркетной доски



Пол П5-2
с покрытием из ламината



1. Крепление листов гипсокартона, см. докум. — 4.1.
2. * По проекту.
3. ** По таблице.

Интв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Ямпольский			
Зав. сектором		Смилянский			
Глав. спец.		Лукашечич			
Н. контр.		Лукашечич			

М25.15/2004 — 4.6

Пол П5
по сплошной железобетонной
плите над холодными
подпольями и подвалами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

Расход материалов на 1 м² пола П5

№ п/п	Наименование	Един. измер.	П5-1	П5-2	П5-3	П5-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. измер.	П5-1	П5-2	П5-3	П5-4	Примечание
1	Паркетная доска	м ²	1,02	—	—	—		12	Плиты пенополистирола «URSA EPS»	м ³	По расчету				
2	Ламинат	м ²	—	1,02	—	—		13	Выравнивающий слой керамзитового песка	м ³	0,015...0,020				
3	Линолеум или ковролин	м ²	—	—	1,02	—		14	Полиэтиленовая пленка «URSA SECO 500»	м ²	1,02				
4	Керамическая плитка	м ²	—	—	—	1,02		15	Железобетонная плита						
5	Клей для паркетной доски	кг	*	—	—	—		16							
6	Клей для линолеума или ковровина	кг	—	—	*	—									
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг	—	—	—	*									
8	Упругая амортизирующая прокладка	м ²	1,02	1,02	—	—									
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг	—	—	—	*									
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GL15»	м ²	2,04				2 слоя								
11	Клей «КРЕПС»	кг	0,8				На 1 мм толщины слоя								

* По рекомендациям заводов-изготовителей.

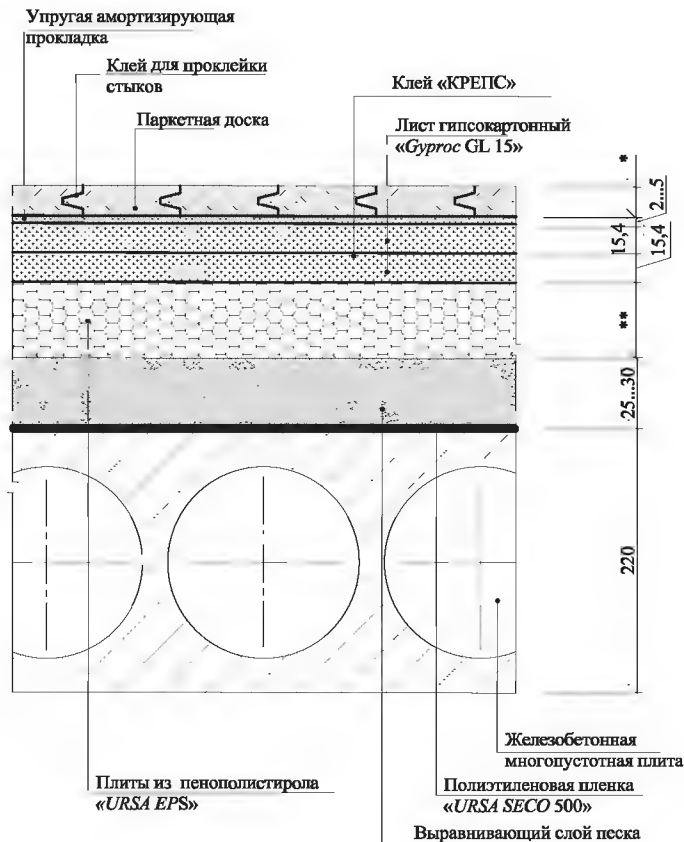
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

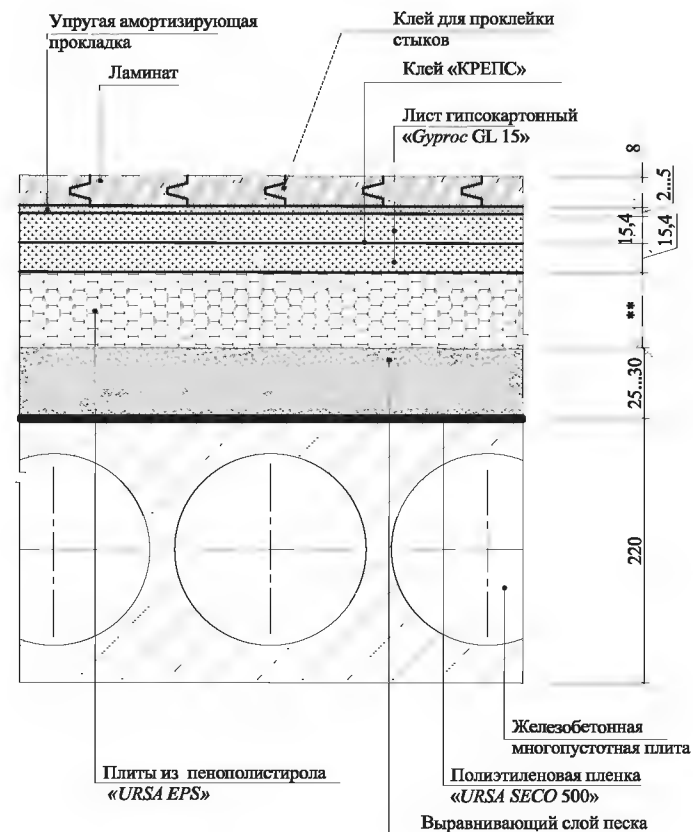
М25.15/2004 4.6

Лист
3

Пол П6.1
с покрытием из паркетной доски



Пол П6.2
с покрытием из ламината



1. Крепление листов гипсокартона см. докум. — 4.1.
2. * По проекту.
3. ** По таблице.

M25.15/2004 — 4.7

Изм.	Кол.уч.	Лист	Модок.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Ямпольский			
Зав. сектором		Смилянский			
Глав. спец.		Лукашевич			
Н. контр.		Лукашевич			

Пол П6
по многослойной
железобетонной плите над
холодными подпольями и
подвалами

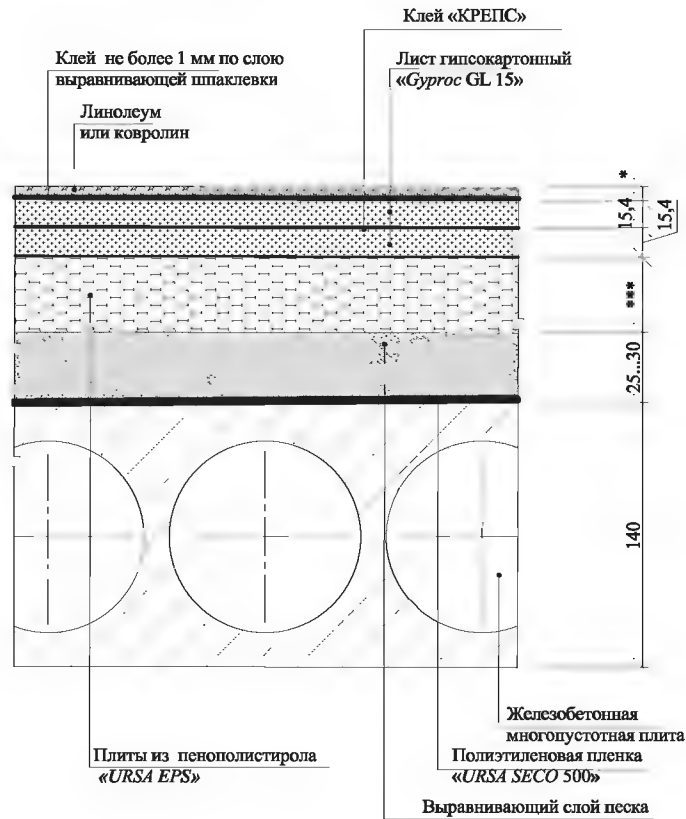
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

Инв. № подл.

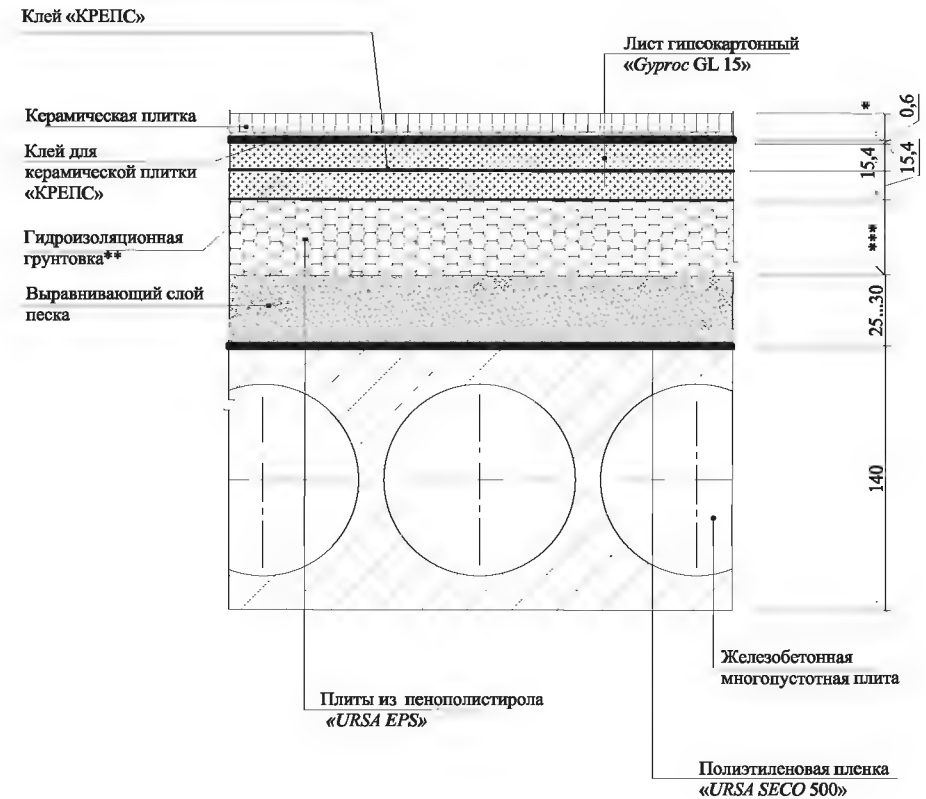
Подпись и дата

Взам. инв. №

Пол П6.3
с покрытием из линолеума или
ковролина



Пол П6.4
с покрытием из керамической
плитки



- 1.* По проекту.
2.** Для влажных помещений.
3.*** По таблице.

Расход материалов на 1 м² пола П6

№ п/п	Наименование	Един. измер.	П6-1	П6-2	П6-3	П6-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. измер.	П6-1	П6-2	П6-3	П6-4	Примечание
1	Паркетная доска	м ²	1,02	—	—	—		12	Плиты пенополистирола «URSA EPS»	м ³	По расчету				
2	Ламинат	м ²	—	1,02	—	—		13	Выравнивающий слой керамзитового песка	м ³	0,04				
3	Линолеум или ковролин	м ²	—	—	1,02	—		14	Полиэтиленовая пленка «URSA SECO 500»	м ²	1,02				
4	Керамическая плитка	м ²	—	—	—	1,02		15	Железобетонная многопустотная плита						
5	Клей для паркетной доски	кг	*	—	—	—		16							
6	Клей для линолеума или ковровина	кг	—	—	*	—									
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг	—	—	—	*									
8	Упругая амортизирующая прокладка	м ²	1,02	1,02	—	—									
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг	—	—	—	*									
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GL15»	м ²	2,04				2 слоя								
11	Клей «КРЕПС»	кг	*												

* По рекомендациям заводов-изготовителей.

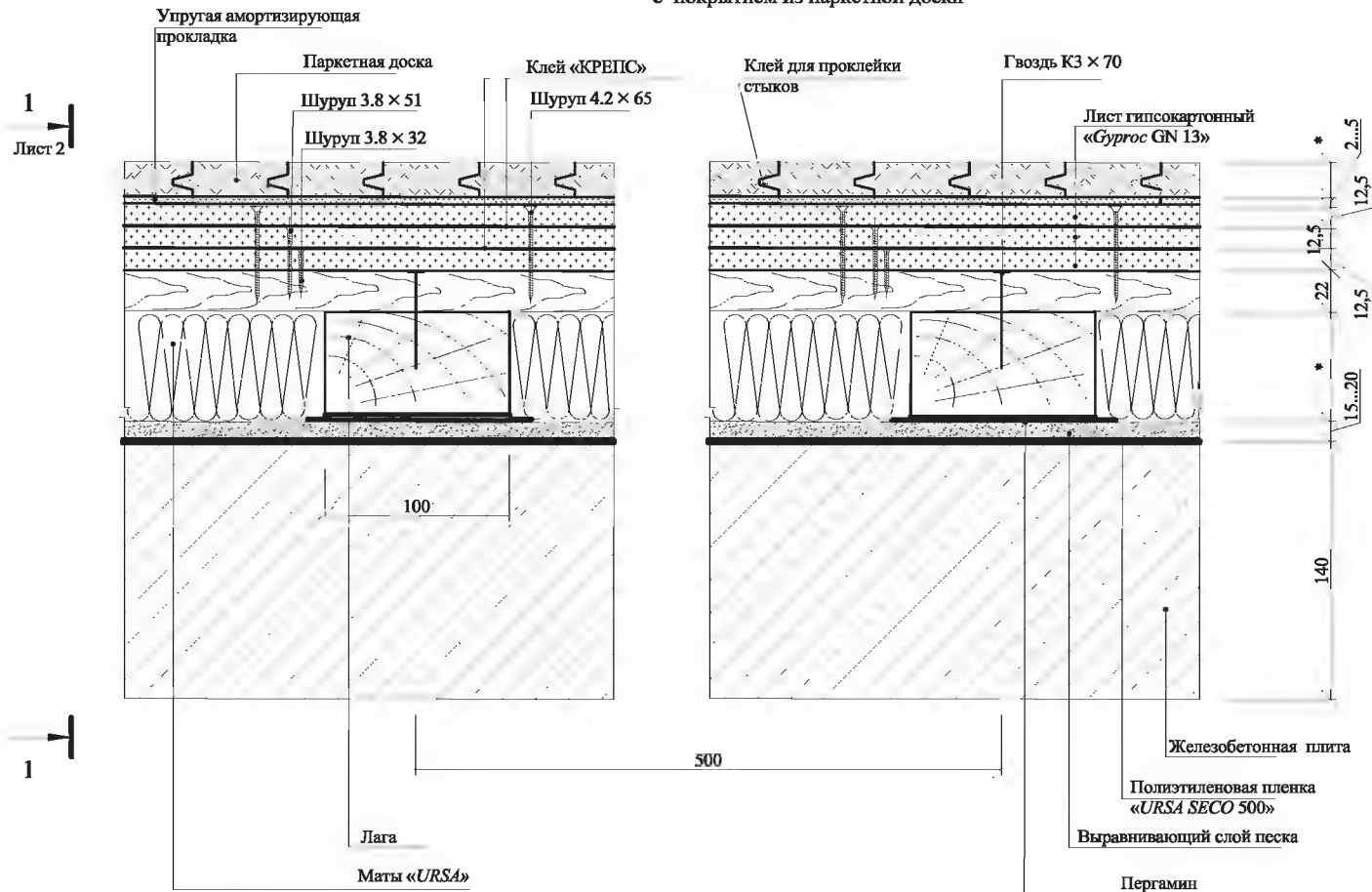
Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 — 4.7

Лист
3

Пол П7-1
с покрытием из паркетной доски



* По таблице

Изм.	Кол.уч.	Лист	Модок	Подпись	Дата
Зав. отделом		Ямпольский			
Зав. сектором		Смилянский			
Глав. спец.		Лукашевич			
Н. контр.		Лукашевич			

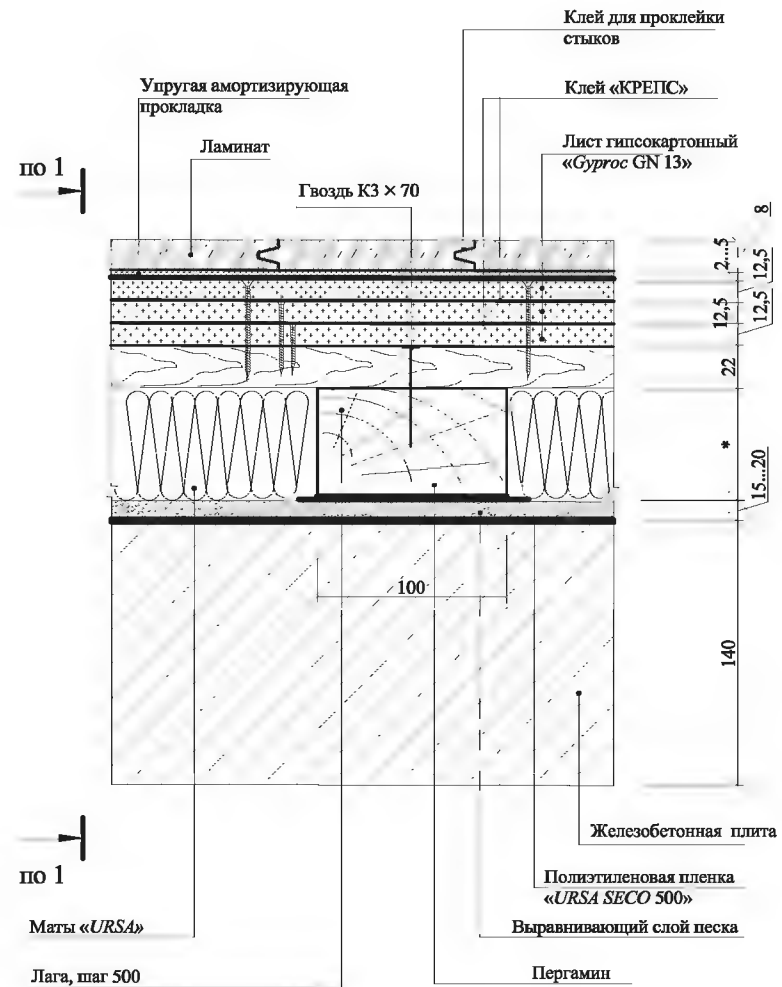
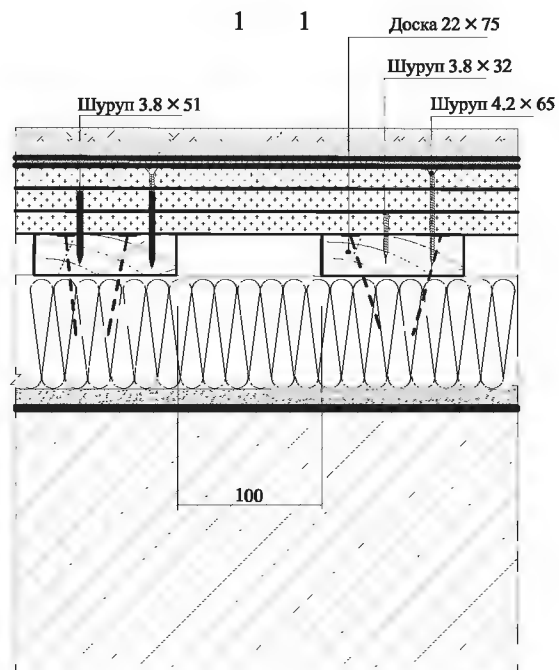
M25.15/2004 — 4.8

Пол П7
на лагах по сплошной
железобетонной плите над
холодными подпольями и
подвалами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Пол П7-2
с покрытием из ламината



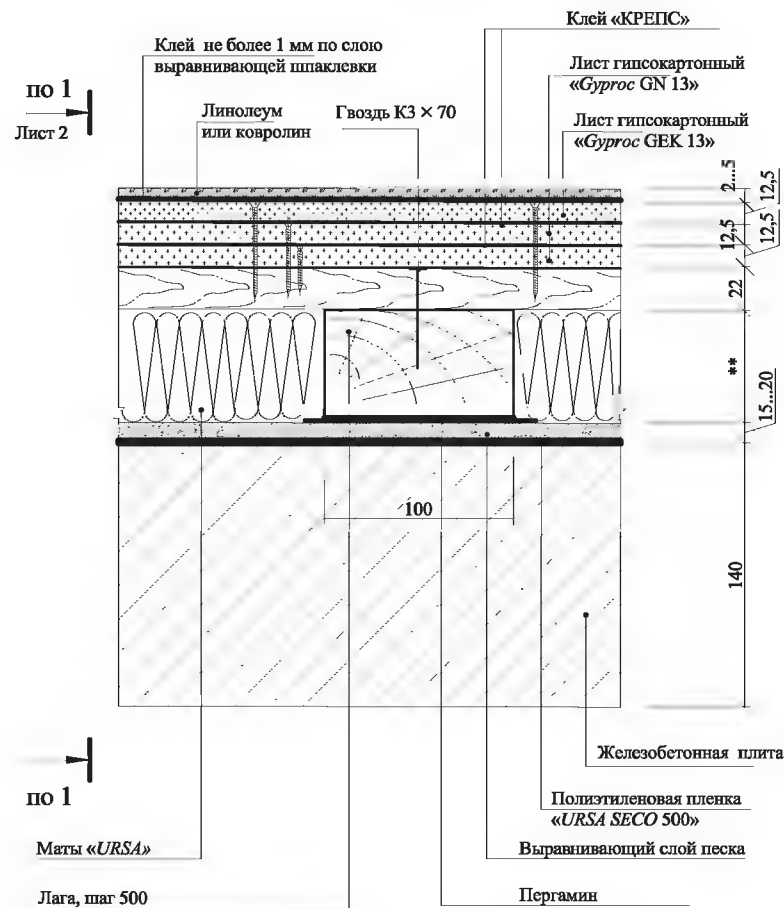
* По таблице

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. интв. №

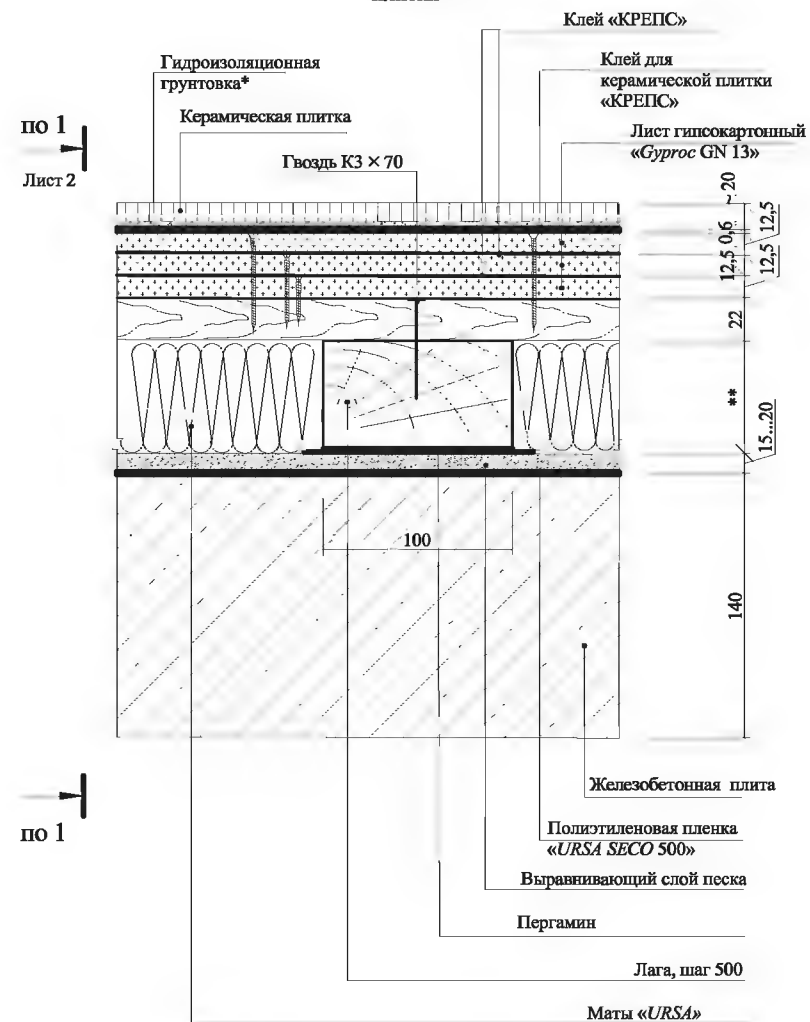
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 — 4.8

Пол П7-3
с покрытием из линолеума или
ковролина



Пол П7-4
с покрытием из керамической
плитки



1. * Для влажных помещений.
2. ** По таблице.

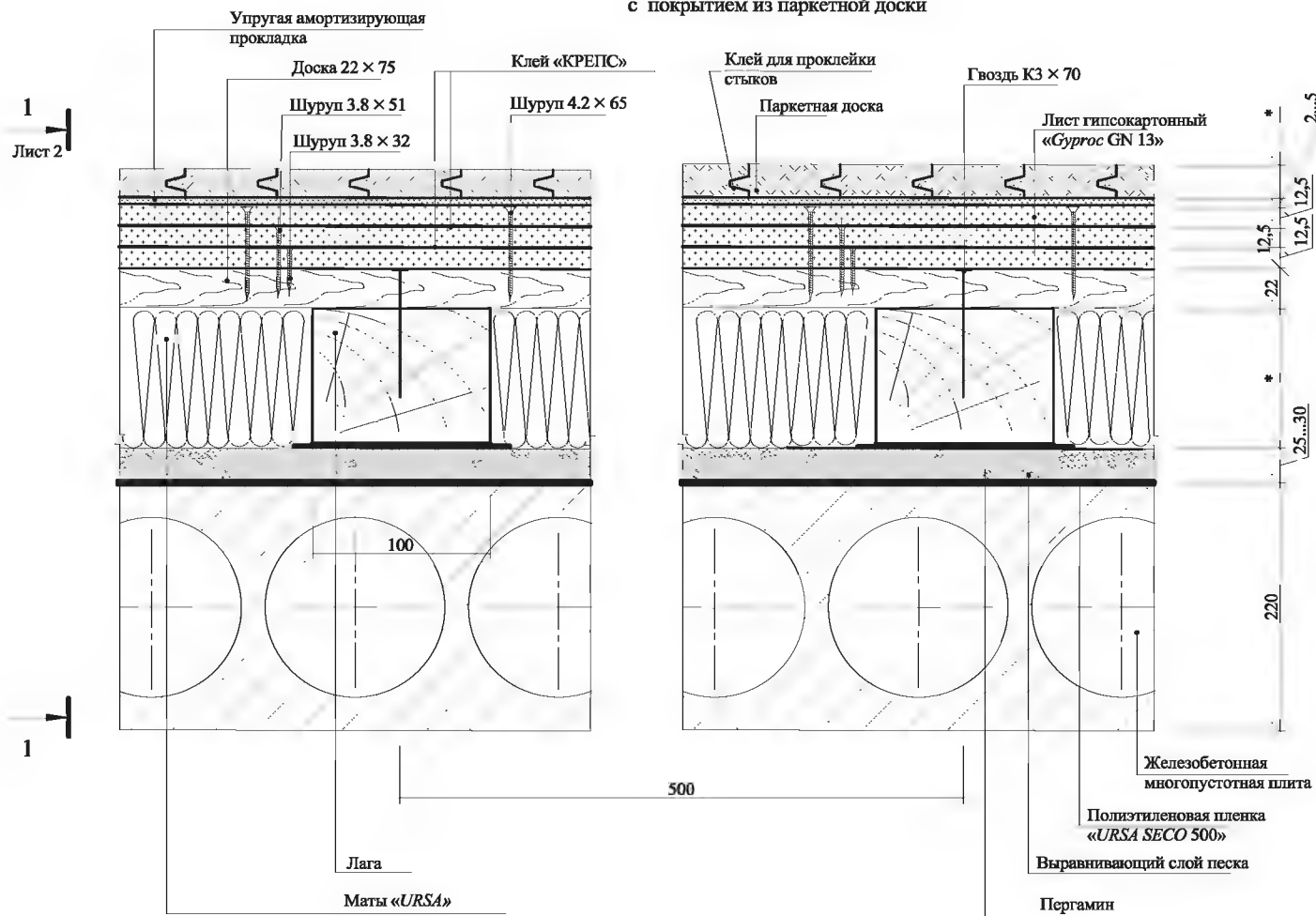
Расход материалов на 1 м² пола П7

№ п/п	Наименование	Един. измер.	П7-1	П7-2	П7-3	П7-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. измер.	П7-1	П7-2	П7-3	П7-4	Примечание
1	Паркетная доска	м²	1,02	—	—	—		13	Маты из стеклянного штапельного волокна «URSA»	м³	По расчету			L – по длине лаг	
2	Ламинат	м²	—	1,02	—	—		14	Пергамин	м²	0,15 × L				
3	Линолеум или ковролин	м²	—	—	1,02	—		15	Обрешетка (доски 22 × 75)	м³	0,000			Шаг 175 мм	
4	Керамическая плитка	м²	—	—	—	1,02		16	Деревянные лаги (брус 100 × В)	м³	По проекту			В по проекту	
5	Клей для паркетной доски	кг	*	—	—	—		17	Деревянная подкладка (доска 25 × 150; L = 250 мм)	м³	0,001			На 1 столбик	
6	Клей для линолеума или ковровина	кг	—	—	*	—		18	Выравнивающий слой керамзитового песка	м³	0,015...0,020				
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг	—	—	—	*		19	Полиэтиленовая пленка «URSA SECO 500»	м²	1,02				
8	Упругая амортизирующая прокладка	м²	1,02	1,02	—	—		20	Шуруп для гипсокартонных листов 3,8 × 32 с редкой резьбой	шт.	2				
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг	—	—	—	*		21	Шуруп для гипсокартонных листов 3,8 × 51 с редкой резьбой	шт.	2				
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GN13»	м²	3.06	3.06	2.04	3.06		22	Шуруп для гипсокартонных листов 4,2 × 65 с редкой резьбой	шт.	4				
11	Лист гипсокартонный «Gyproc GEK13»	м²	—	—	1.02	—		23	Гвоздь КЗ × 70	шт.	2			Прибить к каждой лаге	
12	Клей «КРЕПС»	кг	0,8				На 1 мм толщины слоя	24	Железобетонная плита						

* По рекомендациям заводов-изготовителей

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

Пол П8-1
с покрытием из паркетной доски



* По таблице

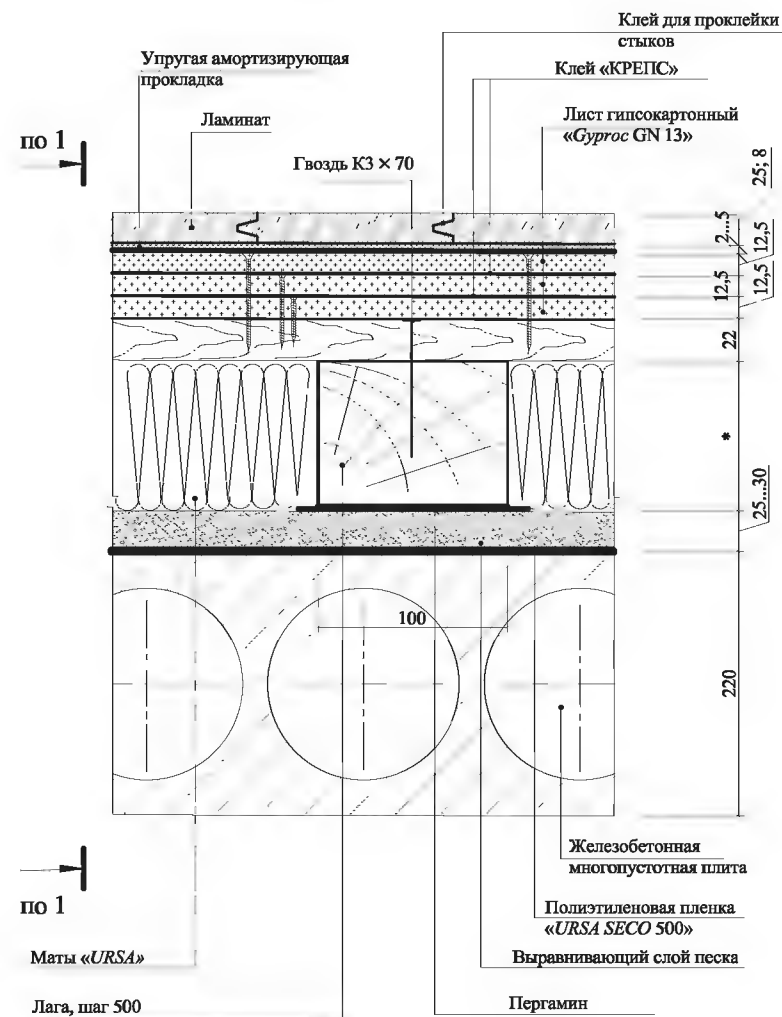
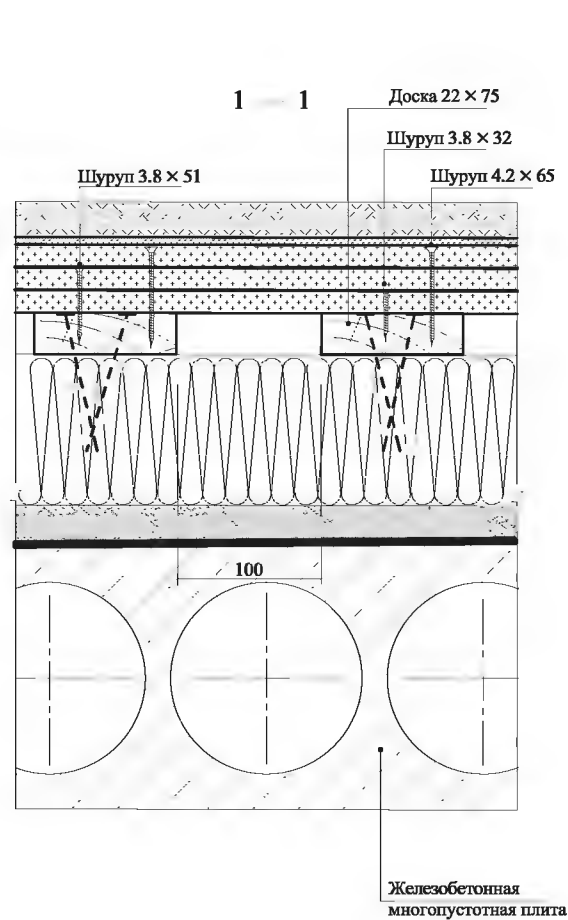
Изм.	Кон.уч.	Лист	Медок.	Подпись	Дата
Зав. отделом	Ямпольский				
Зав. сектором	Смилянский				
Глав. спец.	Лукашевич				
Н. контр.	Лукашевич				

М25.15/2004 — 4.9

Пол П8
на лагах по многопустотной
железобетонной плите над
холодными подпольями и
подвалами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

Пол П8-2
с покрытием из ламината



* По таблице

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

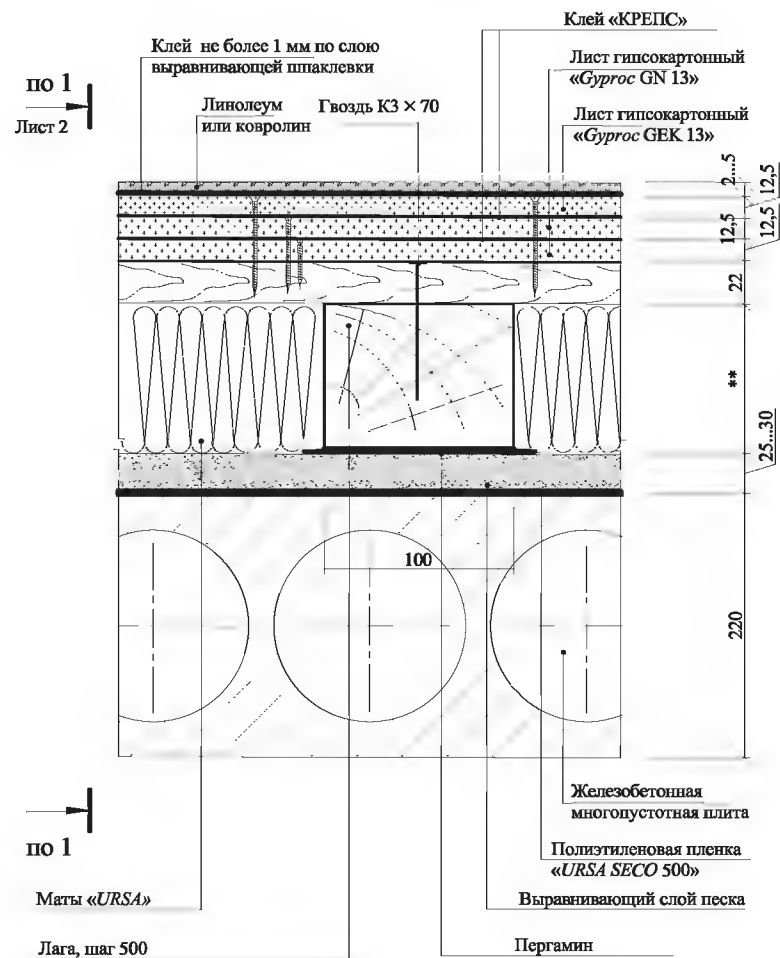
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 — 4.9

Лист

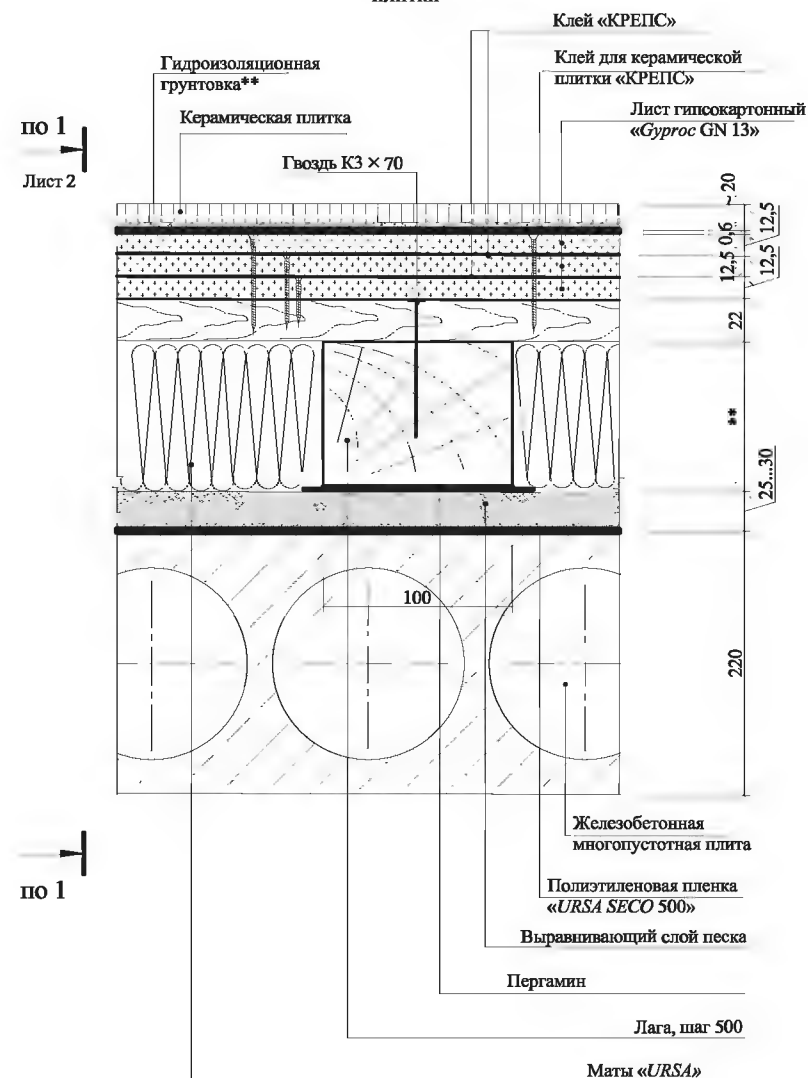
2

Пол П8-3
с покрытием из линолеума или
ковролина



1. * Для влажных помещений.
2. ** По таблице.

Пол П8-4
с покрытием из керамической
плитки



Расход материалов на 1 м² пола П8

№ п/п	Наименование	Един. измер.	П8-1	П8-2	П8-3	П8-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. измер.	П8-1	П8-2	П8-3	П8-4	Примечание
1	Паркетная доска	м²	1,02	—	—	—		13	Маты из стеклянного штапельного волокна «URSA»	м³	По расчету			L — по длине лаг	
2	Ламинат	м²	—	1,02	—	—		14	Пергамин	м²	0,15 × L				
3	Линолеум или ковролин	м²	—	—	1,02	—		15	Обрешетка (доски 22 × 75)	м³	0,01			Шаг — 175 мм	
4	Керамическая плитка	м²	—	—	—	1,02		16	Деревянные лаги (брус 100 × В)	м³	По проекту			В — по проекту	
5	Клей для паркетной доски	кг	*	—	—	—		17	Деревянная подкладка (доска 25 × 150; L = 250 мм)	м³	0,001			На 1 столбик	
6	Клей для линолеума или ковровина	кг	—	—	*	—		18	Выравнивающий слой керамзитового песка	м³	0,040				
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг	—	—	—	*		19	Полиэтиленовая пленка «URSA SECO 500»	м²	1,02				
8	Упругая амортизирующая прокладка	м²	1,02	1,02	—	—		20	Шуруп для гипсокартонных листов 3,8 × 32 с редкой резьбой	шт.	2				
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг	—	—	—	*		21	Шуруп для гипсокартонных листов 3,8 × 51 с редкой резьбой	шт.	2				
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GN13»	м²	3.06	3.06	2.04	3.06		22	Шуруп для гипсокартонных листов 4,2 × 65 с редкой резьбой	шт.	4				
11	Лист гипсокартонный «Gyproc GEK13»	м²	—	—	1.02	—		23	Гвоздь КЗ × 70	шт.	2			Прибить к каждой лаге	
12	Клей «КРЕПС»	кг	0,8				На 1 мм толщины слоя	24	Железобетонная многпустотная плита						

* По рекомендациям заводов-изготовителей.

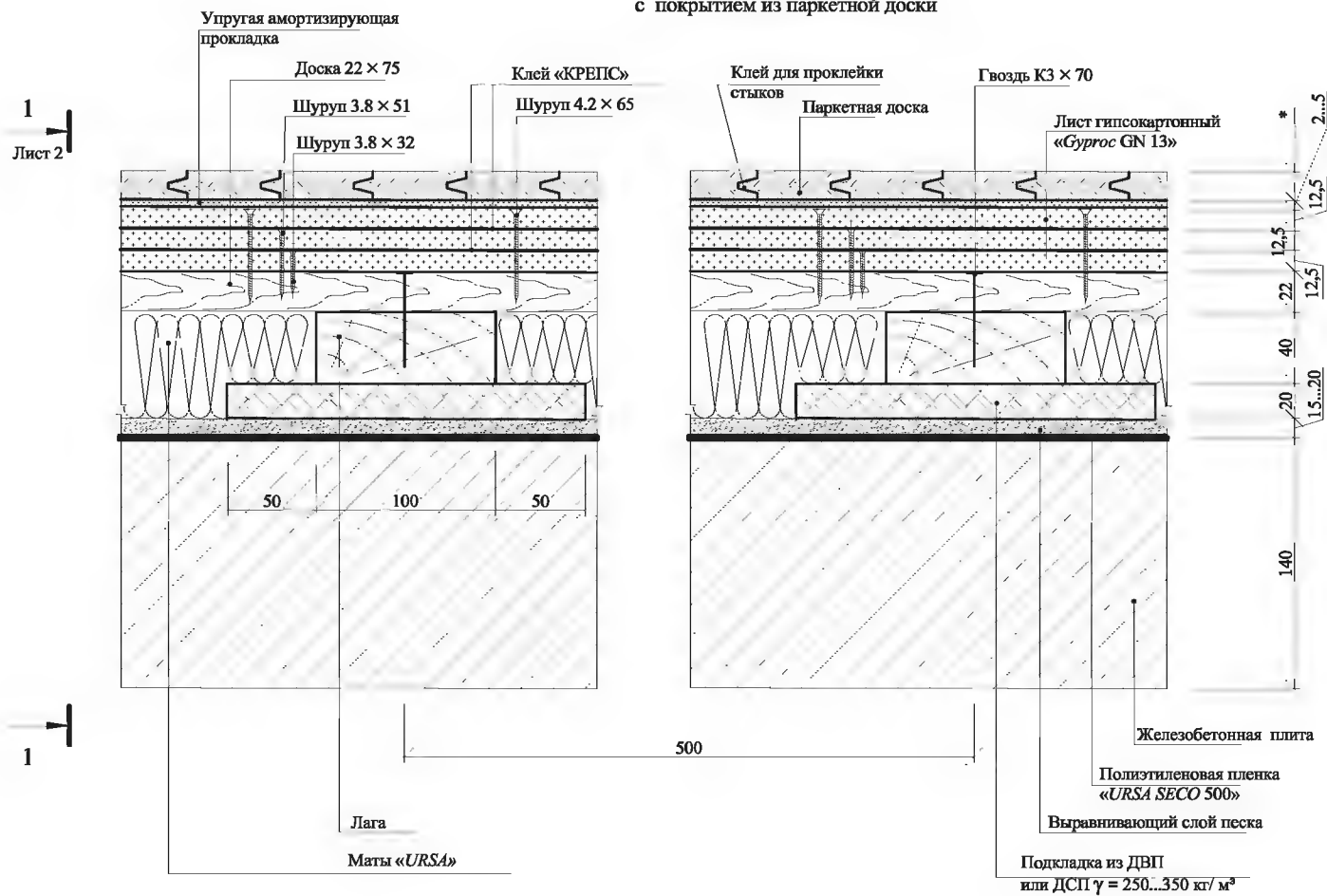
Интв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Пол П9-1
с покрытием из паркетной доски



Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Ямпольский			
Зав. сектором		Смилянский			
Глав. спец.		Лукашевич			
Н. контр.		Лукашевич			

M25.15/2004 — 4.10

Пол П9
на лагах по сплошной
железобетонной плите
междуэтажного перекрытия

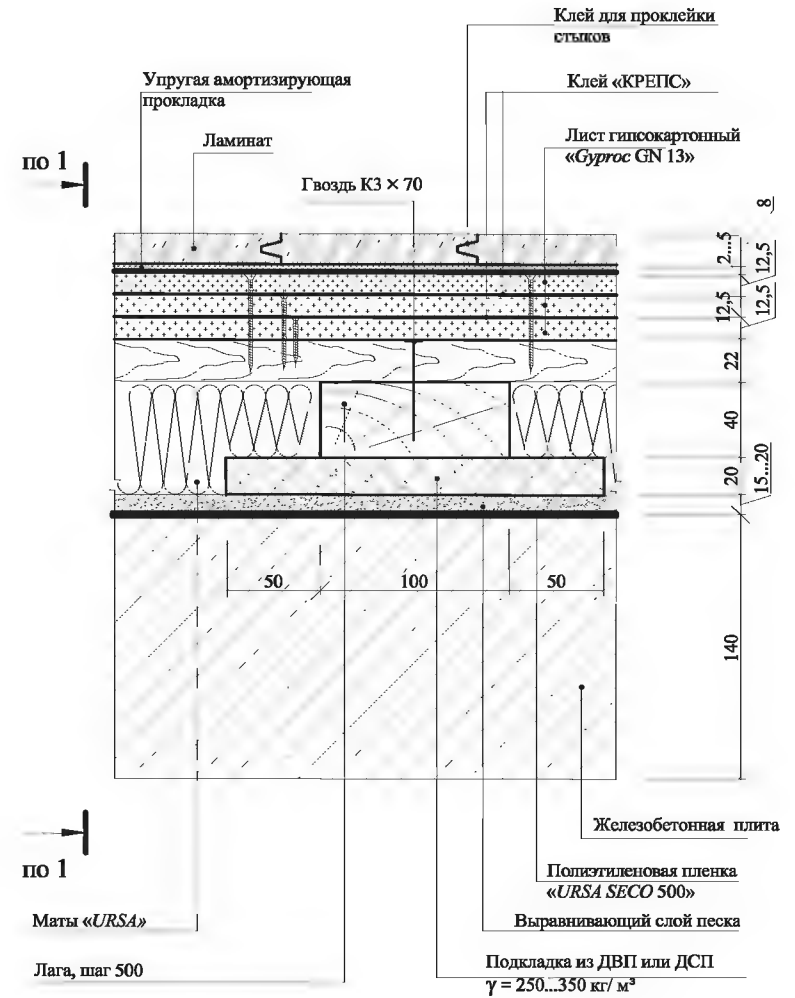
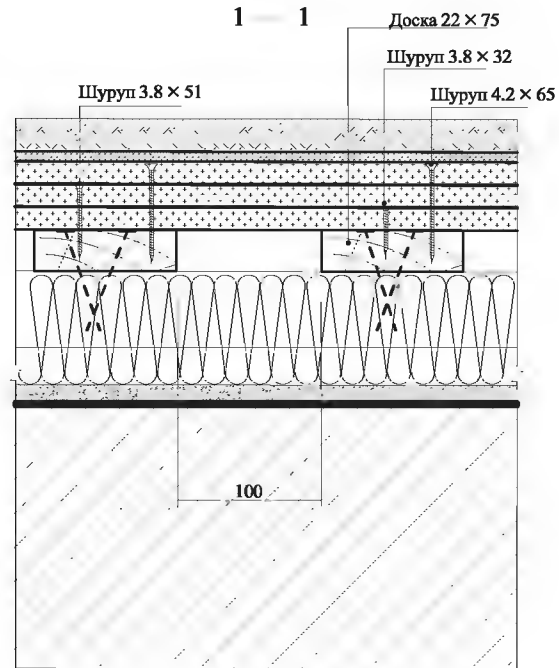
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

Инв. № подл.

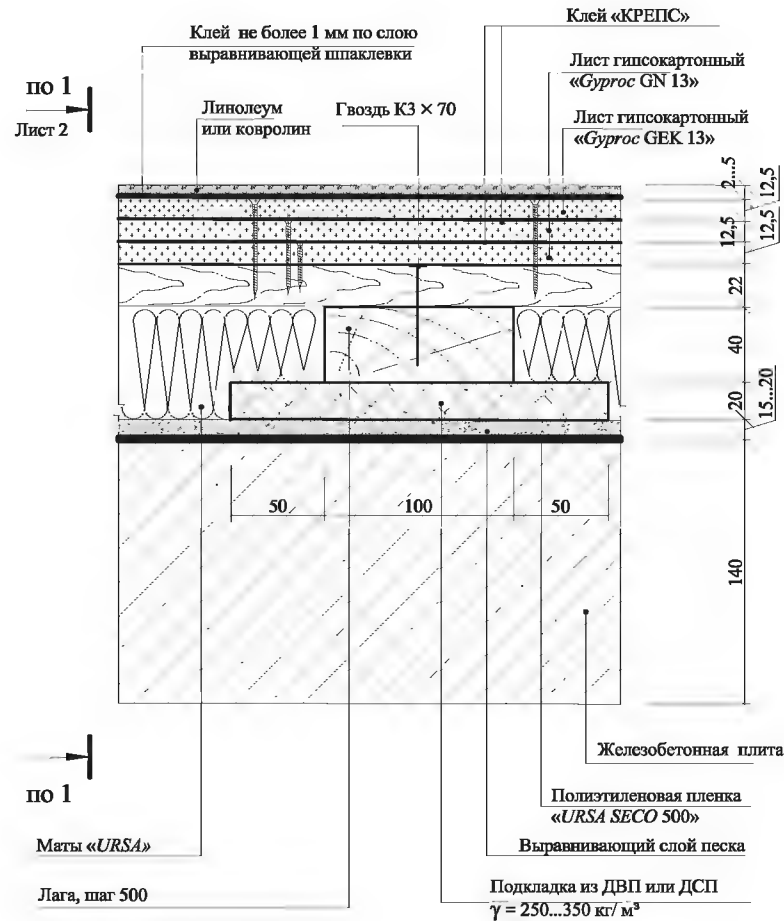
Подпись и дата

Взам. инв. №

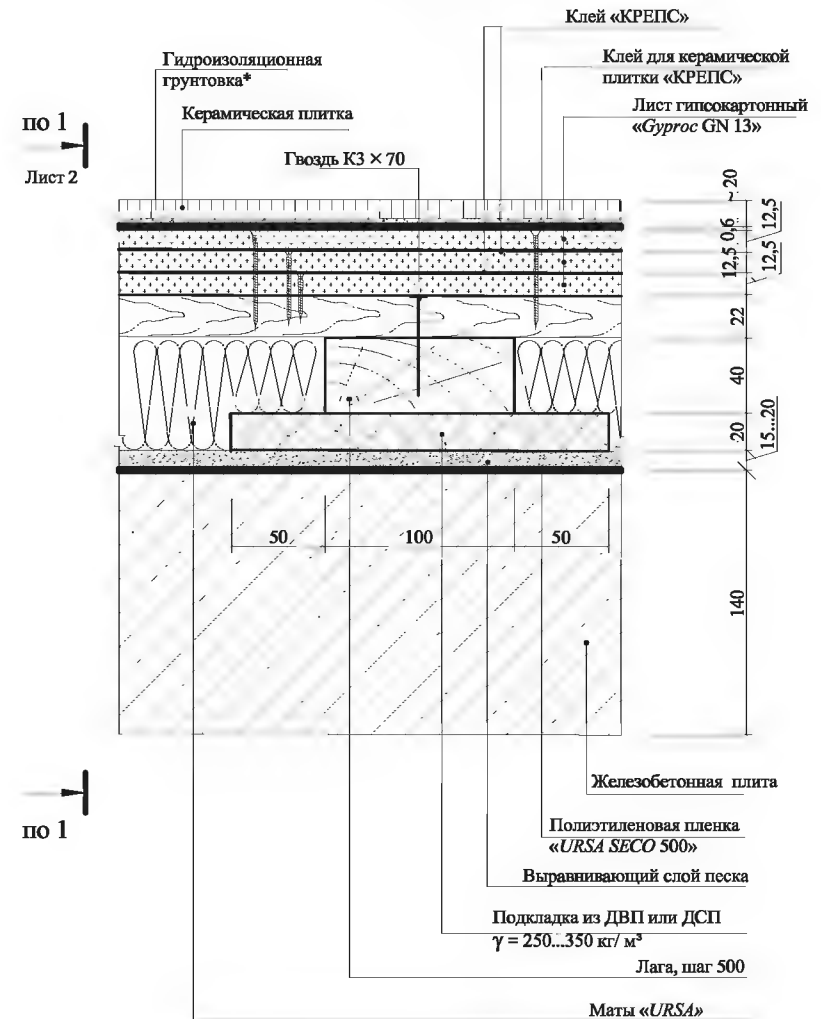
Пол П9-2
с покрытием из ламината



Пол П9-3
с покрытием из линолеума или
ковролина



Пол П9-4
с покрытием из керамической
плитки



* Для влажных помещений.

Расход материалов на 1 м² пола П9

№ п/п	Наименование	Един. измер.	П9-1	П9-2	П9-3	П9-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. измер.	П9-1	П9-2	П9-3	П9-4	Примечание
1	Паркетная доска	м²	1,02	—	—	—		13	Маты из стеклянного штапельного волокна «URSA»	м³	0,06				
2	Ламинат	м²	—	1,02	—	—		14	Подкладка из ДВП γ – 250/350 кг/м³	м³	0,004 × L			L по длине лаг	
3	Линолеум или ковролин	м²	—	—	1,02	—		15	Обрешетка (доски 22 × 75)	м³	0,01			Шаг — 175 мм	
4	Керамическая плитка	м²	—	—	—	1,02		16	Деревянные лаги (брус 40 × 100)	м³	0,001				
5	Клей для паркетной доски	кг	*	—	—	—		17	Деревянная подкладка (доска 25 × 150; L=250мм)	м³	0,001			На 1 столбик	
6	Клей для линолеума или ковровина	кг	—	—	*	—		18	Выравнивающий слой керамзитового песка	м³	0,015...0,020				
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг	—	—	—	*		19	Полиэтиленовая пленка «URSA SECO 500»	м²	1,02				
8	Упругая амортизирующая прокладка	м²	1,02	1,02	—	—		20	Шуруп для гипсокартонных листов 3,8 × 32 с редкой резьбой	шт.	2				
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг	—	—	—	*		21	Шуруп для гипсокартонных листов 3,8 × 51 с редкой резьбой	шт.	2				
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GN13»	м²	3.06	3.06	2.04	3.06		22	Шуруп для гипсокартонных листов 4,2 × 65 с редкой резьбой	шт.	4				
11	Лист гипсокартонный «Gyproc GEK13»	м²	—	—	1.02	—		23	Гвоздь КЗ × 70	шт.	2			Прибить к каждой лаге	
12	Клей «КРЕПС»	кг	0,8				На 1 мм толщины слоя	24	Железобетонная плита						

*По рекомендациям заводов-изготовителей.

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

M25.15/2004 — 4.10

Лист

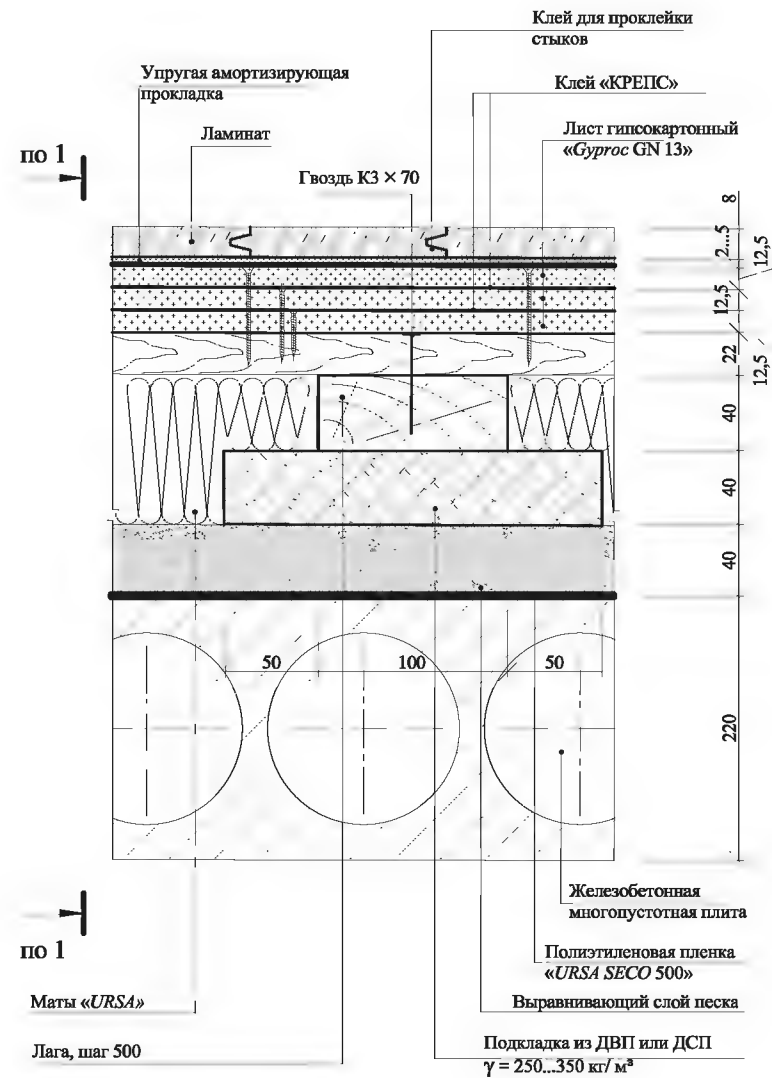
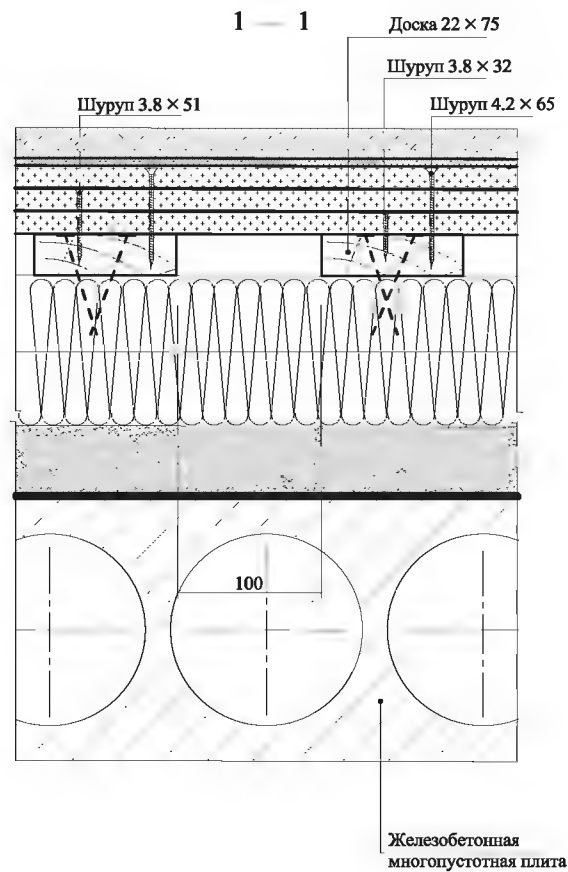
4

Подпись и дата

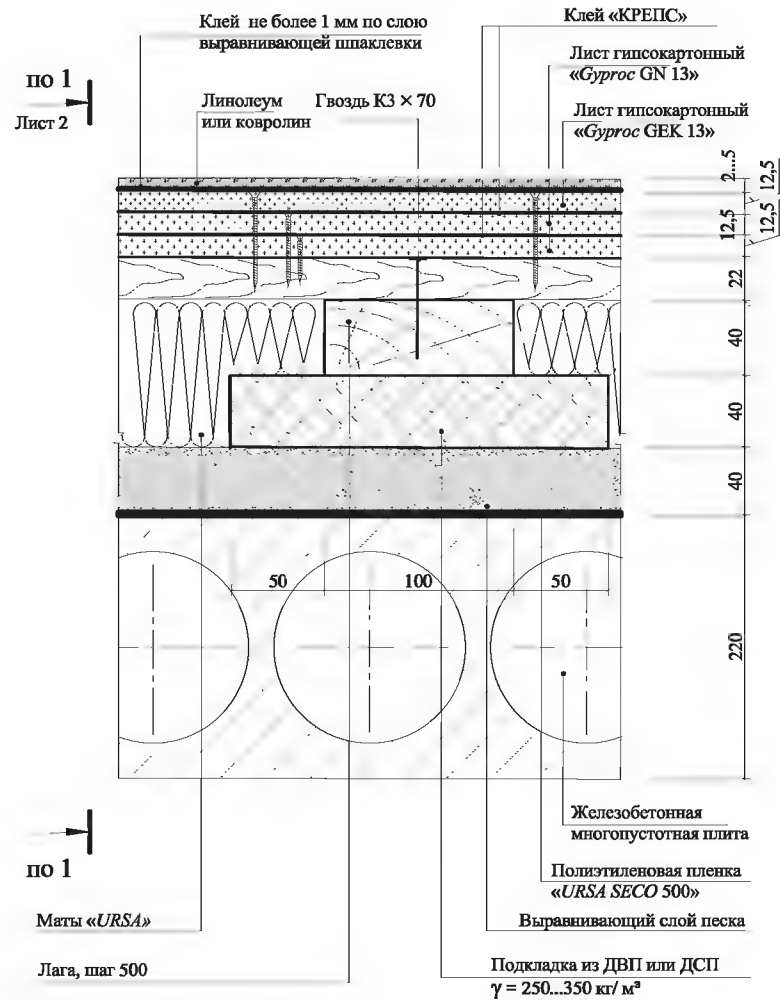
Взам. инв. №

						M25.15/2004	4.11	
Изм. Коп.уч.	Лист	Медок.	Подпись	Дата	Пол П10 на лагах по многоспустотной железобетонной плите междуэтажного перекрытия	Стадия	Лист	Листов
Зав. отделом	Ямпольский					Р	1	4
Зав. сектором	Смилянский					ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		
Глав. спец.	Лукашевич							
Н. контр.	Лукашевич							

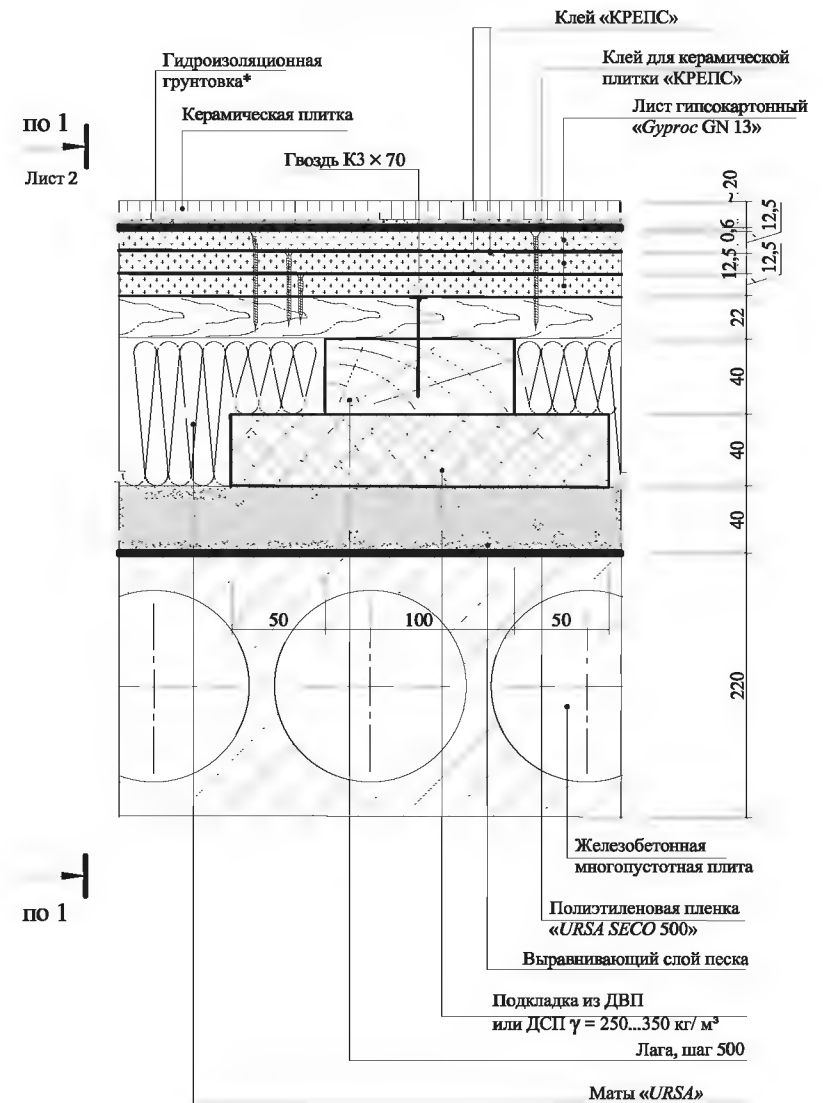
Пол П10-2
с покрытием из ламината



Пол П10-3
с покрытием из линолеума или
ковролина



Пол П10-4
с покрытием из керамической
плитки



* Для влажных помещений.

Расход материалов на 1 м² пола П10

№ п/п	Наименование	Един. измер.	П10-1	П10-2	П10-3	П10-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. измер.	П10-1	П10-2	П10-3	П10-4	Примечание
1	Паркетная доска	м²	1,02	—	—	—		13	Маты из стеклянного штапельного волокна «URSA»	м³	0,06				
2	Ламинат	м²	—	1,02	—	—		14	Подкладка из ДВП γ – 250/350 кг/м³	м³	0,004 × L			L по длине лаг	
3	Линолеум или ковролин	м²	—	—	1,02	—		15	Обрешетка (доски 22 × 75)	м³	0,01			Шаг — 175 мм	
4	Керамическая плитка	м²	—	—	—	1,02		16	Деревянные лаги (брус 100 × В)	м³	По проекту			В по проекту	
5	Клей для паркетной доски	кг	*	—	—	—		17	Деревянная подкладка (доска 25 × 150; L = 250 мм)	м³	0,001			На 1 столбик	
6	Клей для линолеума или ковровина	кг	—	—	*	—		18	Выравнивающий слой керамзитового песка	м³	0,040				
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг	—	—	—	*		19	Полиэтиленовая пленка «URSA SECO 500»	м²	1,02				
8	Упругая амортизирующая прокладка	м²	1,02	1,02	—	—		20	Шуруп для гипсокартонных листов 3,8 × 32 с редкой резьбой	шт.	2				
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг	—	—	—	*		21	Шуруп для гипсокартонных листов 3,8 × 51с редкой резьбой	шт.	2				
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GN13»	м²	3.06	3.06	2.04	3.06		22	Шуруп для гипсокартонных листов 4,2 × 65с редкой резьбой	шт.	4				
11	Лист гипсокартонный «Gyproc GEK13»	м²	—	—	1.02	—		23	Гвоздь КЗ × 70	шт.	2			Прибить к каждой лаге	
12	Клей «КРЕПС»	кг	0,8				На 1 мм толщины слоя	24	Железобетонная многопустотная плита						

*По рекомендациям заводов-изготовителей.

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

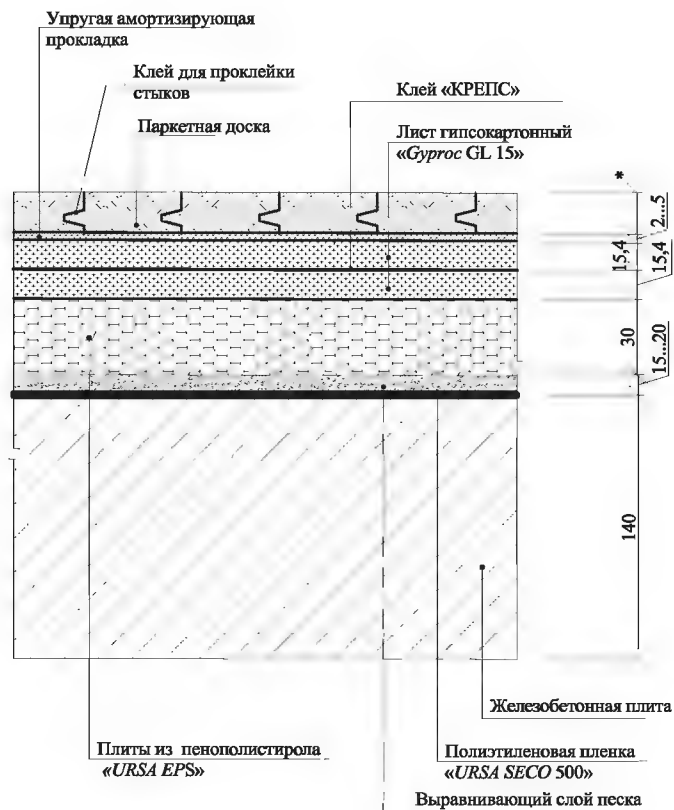
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

M25.15/2004 4.11

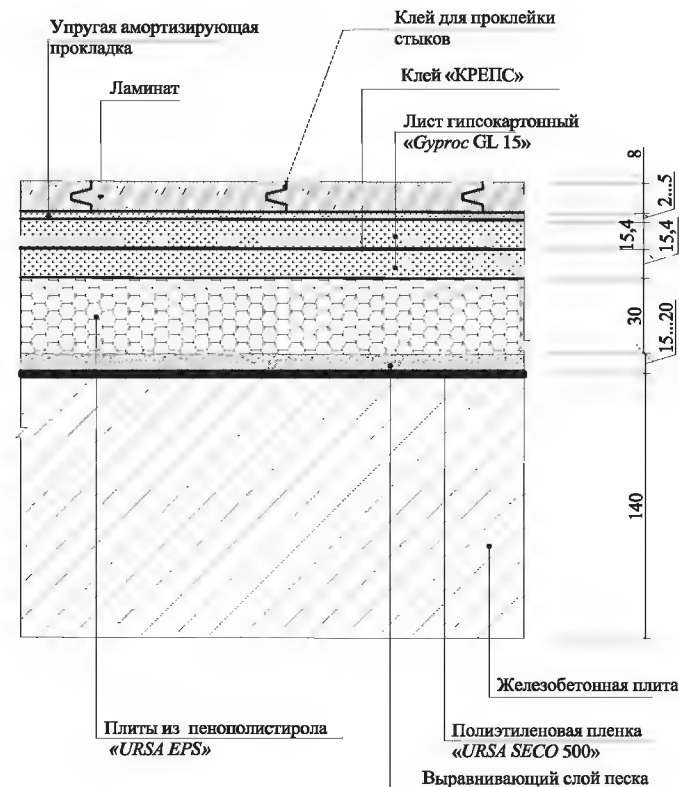
Лист

4

Пол П11-1
с покрытием из паркетной доски



Пол П11-2
с покрытием из ламината



1. Крепление листов гипсокартона, см. докум. — 4.1.
2. * По проекту.

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

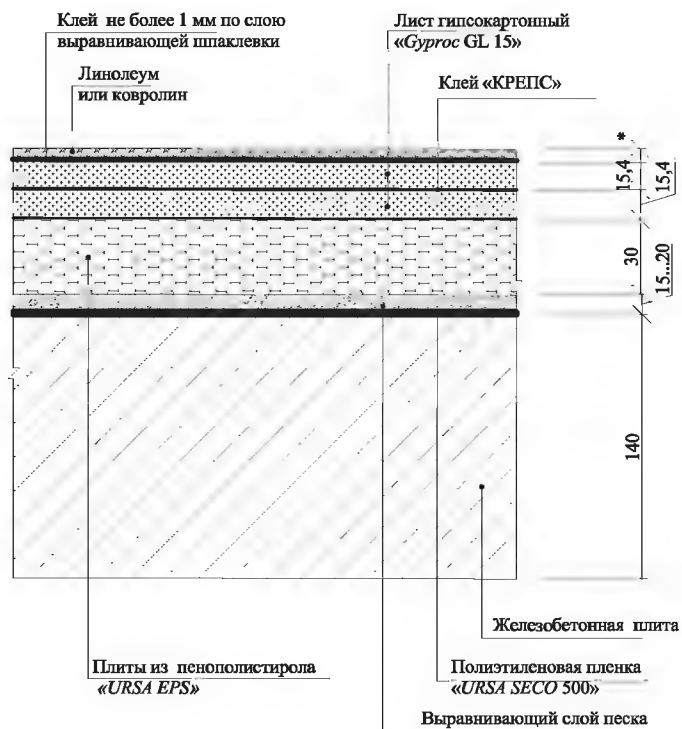
Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок	Подпись	Дата
Зав. отделом			Ямпольский		
Зав. сектором			Смилянский		
Глав. спец.			Лукашевич		
Н. контр.			Лукашевич		

M25.15/2004 — 4.12

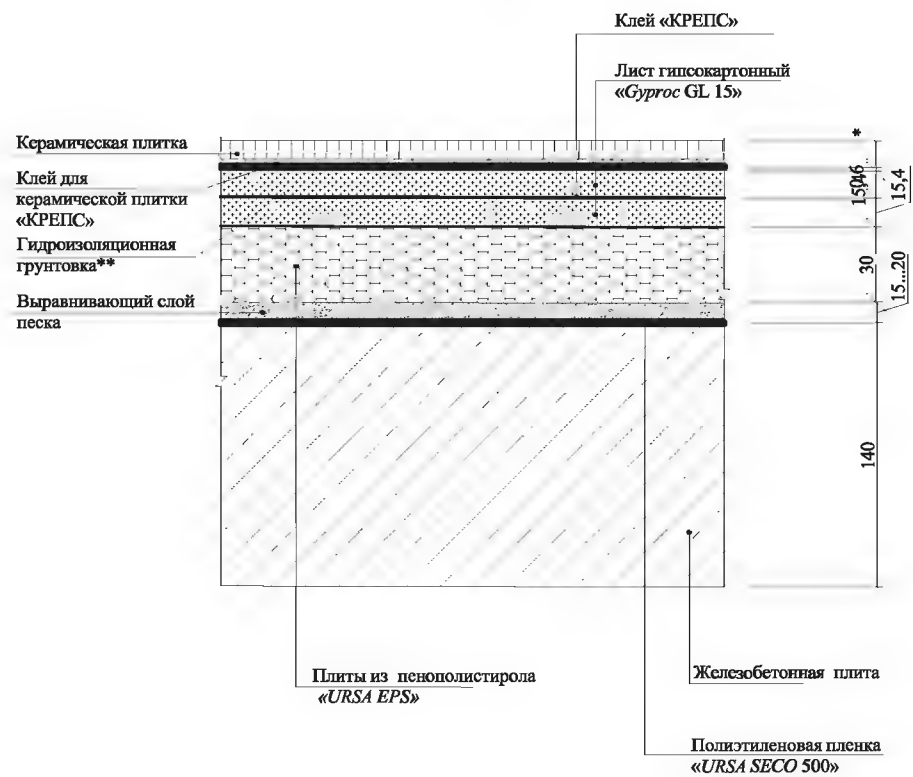
Пол П11
по сплошной железобетонной
плите междуэтажного
перекрытия

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

Пол П11-3
с покрытием из линолеума или
ковролина



Пол П11-4
с покрытием из керамической
плитки



1.* По проекту.
2.** Для влажных помещений.

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 4.12

Расход материалов на 1 м² пола П11

№ п/п	Наименование	Един. измер.	П11-1	П11-2	П11-3	П11-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. измер.	П11-1	П11-2	П11-3	П11-4	Примечание
1	Паркетная доска	м ²	1,02		—	—		12	Плиты пенополистирола «URSA EPS»	м ³	0,04				
2	Ламинат	м ²	—	1,02	—	—		13	Выравнивающий слой керамзитового песка	м ³	0,015...0,020				
3	Линолеум или ковролин	м ²	—	—	1,02	—		14	Полиэтиленовая пленка «URSA SECO 500»	м ²	1,02				
4	Керамическая плитка	м ²	—	—	—	1,02		15	Железобетонная плита						
5	Клей для паркетной доски	кг	*	—	—	—		16							
6	Клей для линолеума или ковровина	кг	—	—	*	—									
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг	—	—	—	*									
8	Упругая амортизирующая прокладка	м ²	1,02	1,02	—	—									
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг	—	—	—	*									
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GL15»	м ²	2,04				2 слоя								
11	Клей «КРЕПС»	кг	0,8				На 1 мм толщины слоя								

* По рекомендациям заводов-изготовителей.

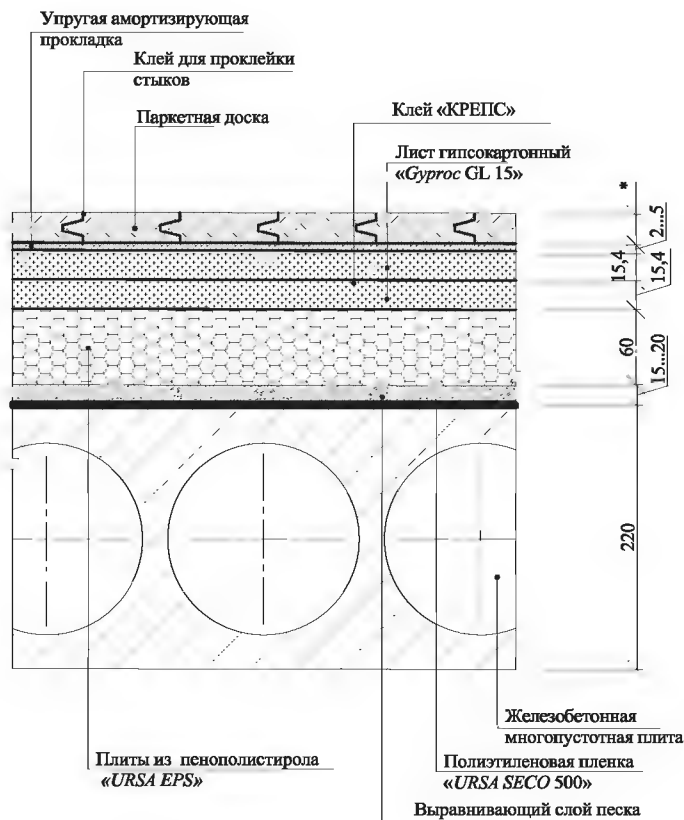
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

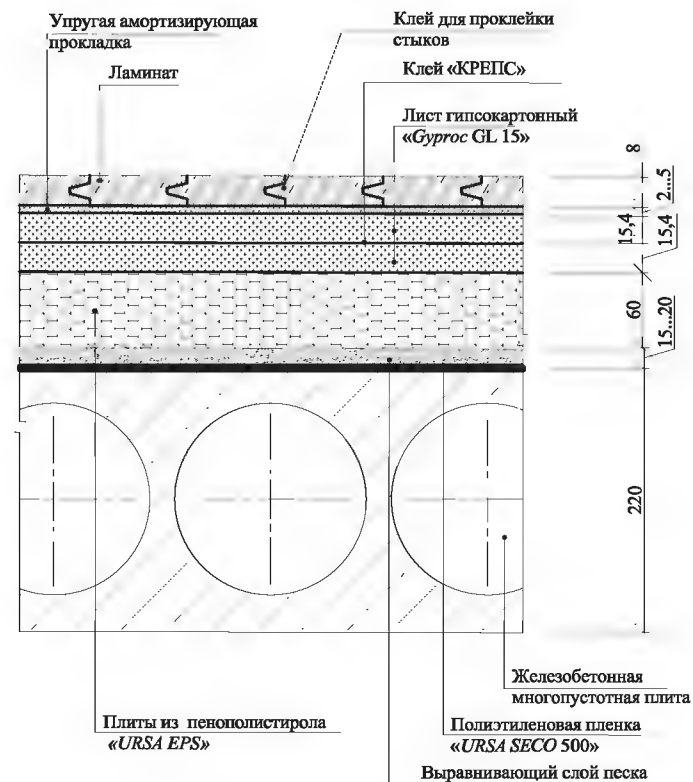
М25.15/2004 4.12

Лист
3

Пол П12-1
с покрытием из паркетной доски



Пол П12-2
с покрытием из ламината



1. Крепление листов гипсокартона, см. докум. — 4.1.
2. * По проекту.

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

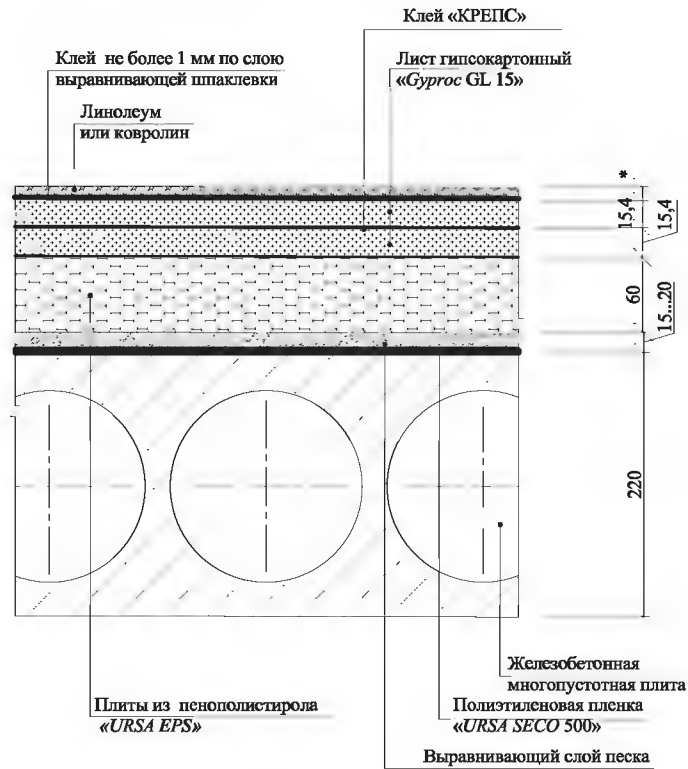
Изм.	Кол.уч.	Лист	Модок	Подпись	Дата
Зав. отделом			Ямпольский		
Зав. сектором			Смилянский		
Глав. спец.			Лукашевич		
Н. контр.			Лукашевич		

M25.15/2004 — 4.13

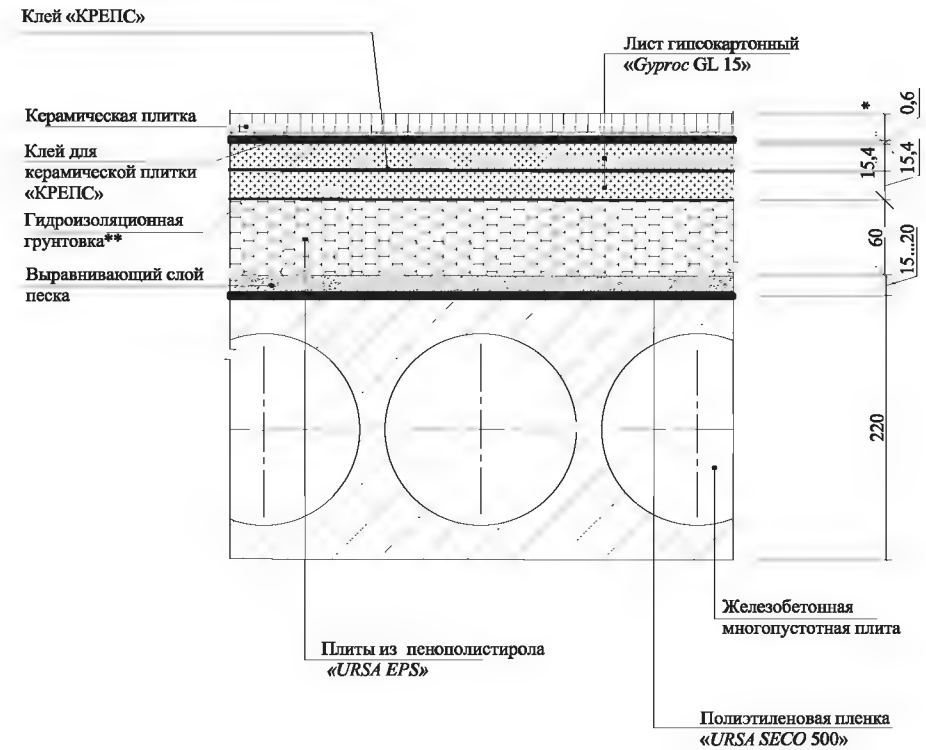
Пол П12
по многпустотной
железобетонной плите
междуэтажного перекрытия

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

Пол П12-3
с покрытием из линолеума или
ковролина



Пол П12-4
с покрытием из керамической
плитки



- 1.* По проекту.
2.** Для влажных помещений.

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. интв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 4.13

Расход материалов на 1 м² пола П12

№ п/п	Наименование	Един. измер.	П12-1	П12-2	П12-3	П12-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. измер.	П12-1	П12-2	П12-3	П12-4	Примечание
1	Паркетная доска	м ²	1,02	—	—	—		12	Плиты пенополистирола «URSA EPS»	м ³	0,06				
2	Ламинат	м ²	—	1,02	—	—		13	Выравнивающий слой керамзитового песка	м ³	0,015...0,020				
3	Линолеум или ковролин	м ²	—	—	1,02	—		14	Полиэтиленовая пленка «URSA SECO 500»	м ²	1,02				
4	Керамическая плитка	м ²	—	—	—	1,02		15	Железобетонная многопустотная плита						
5	Клей для паркетной доски	кг	*	—	—	—		16							
6	Клей для линолеума или ковровина	кг	—	—	*	—									
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг	—	—	—	*									
8	Упругая амортизирующая прокладка	м ²	1,02	1,02	—	—									
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг	—	—	—	*									
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GL15»	м ²	2,04				2 слоя								
11	Клей «КРЕПС»	кг	0,8				На 1 мм толщины слоя								

* По рекомендациям заводов-изготовителей.

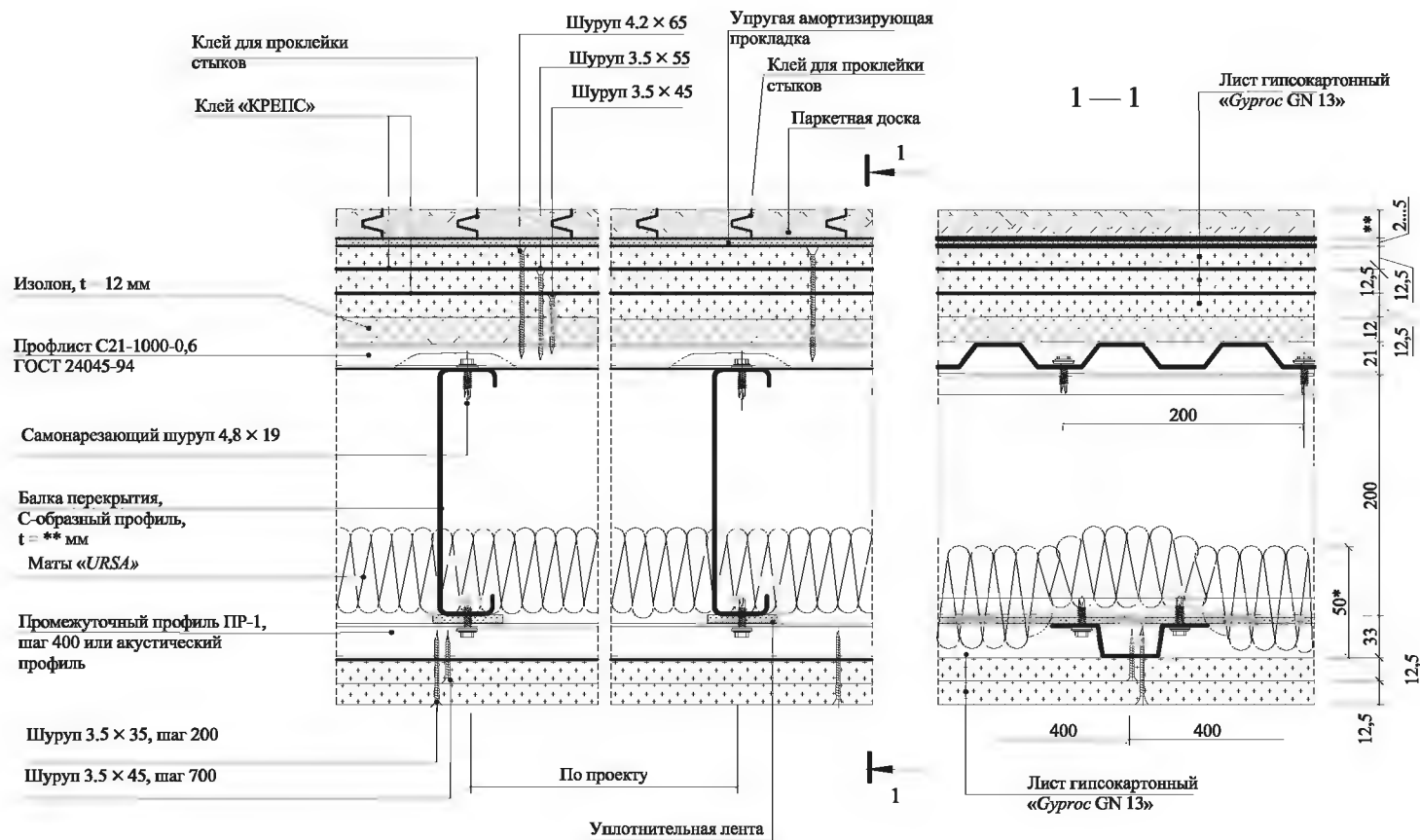
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 — 4.13

Лист
3

Пол П13-1
с покрытием из паркетной доски



1. * Для перекрытий над холодными подвалами принимается по расчету.
2. Крепление листов гипсокартона, см. докум. 4.1.
3. ** По проекту.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Ямпольский			
Зав. сектором		Смилянский			
Глав. спец.		Лукашевич			
Н. контр.		Лукашевич			

М25.15/2004 — 4.14

Пол П13
по стальному перекрытию

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

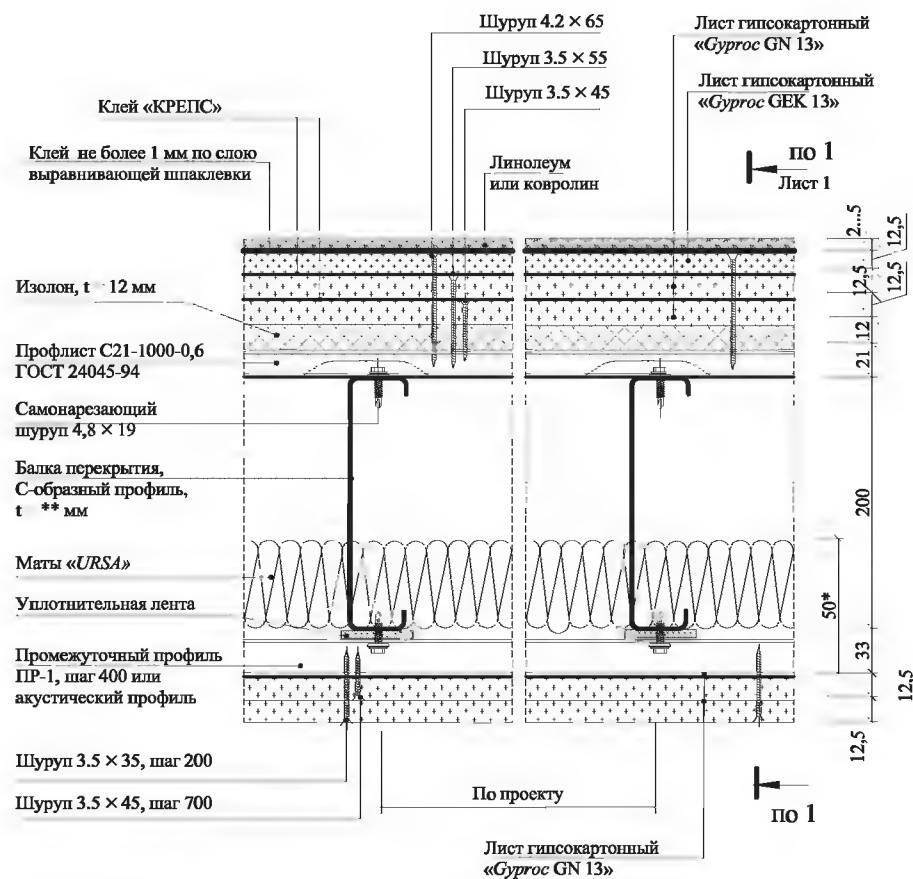
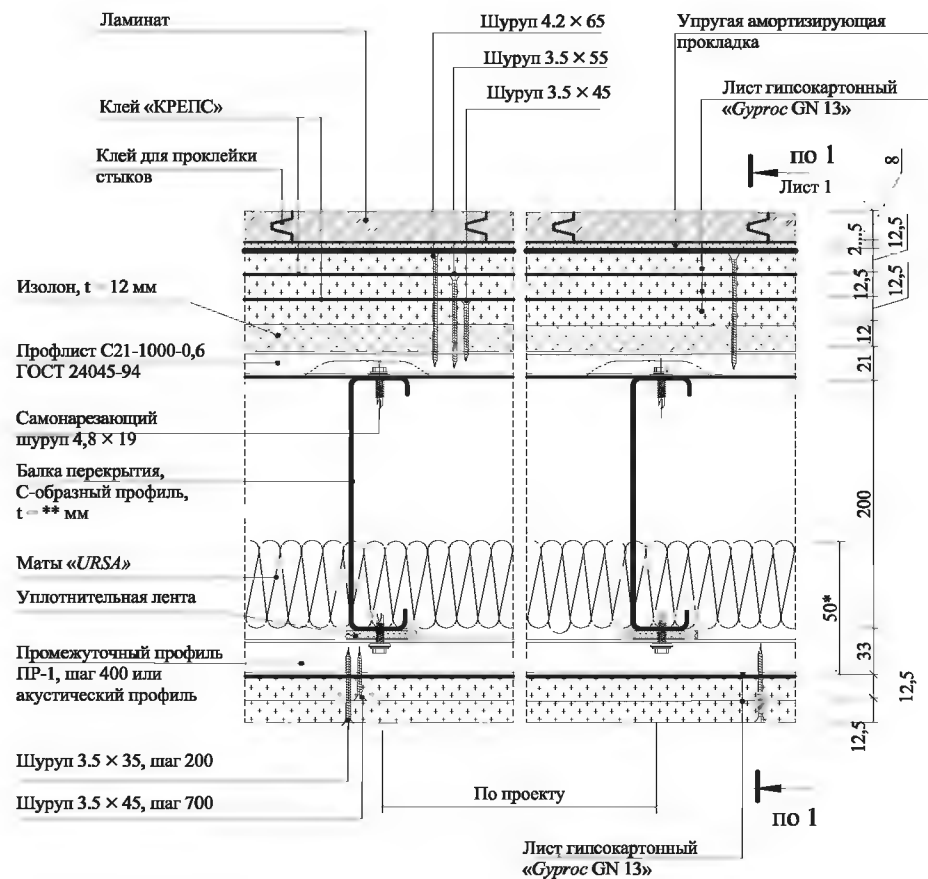
Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Пол П13-2
с покрытием из ламината

Пол П13-3
с покрытием из линолеума или
ковролина

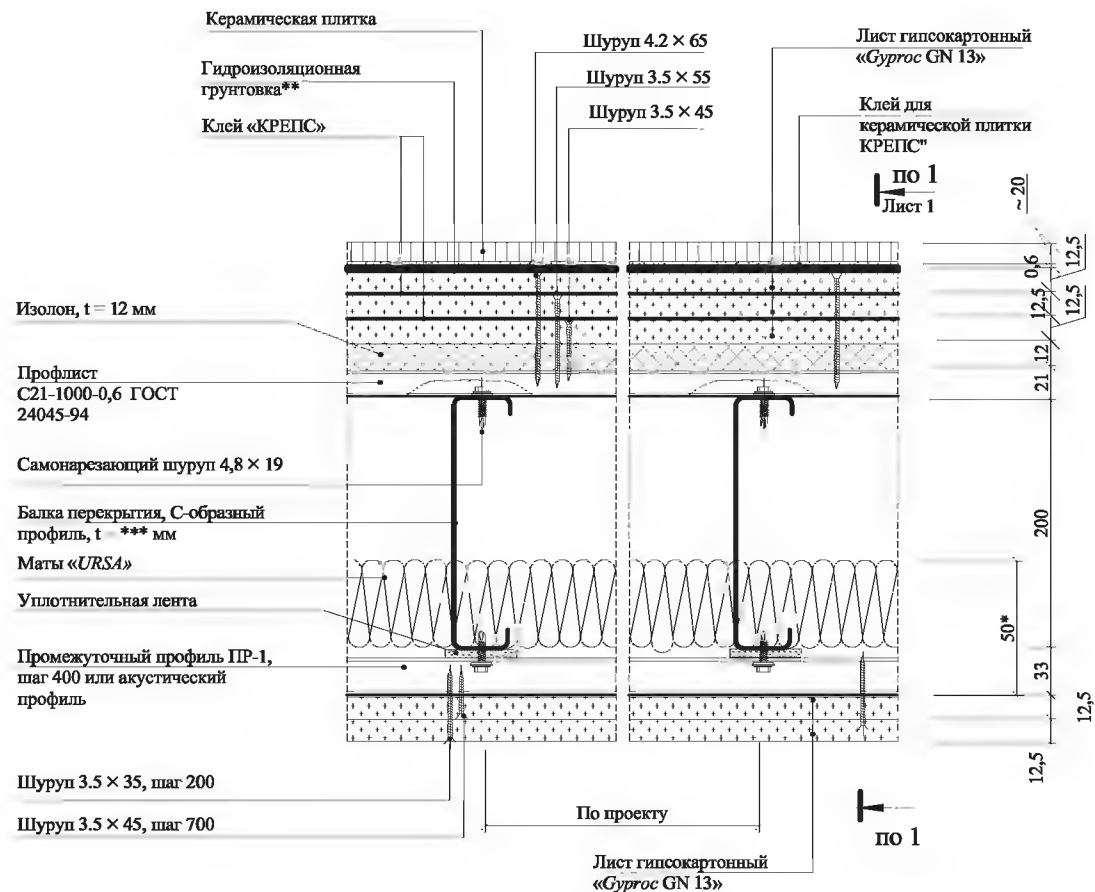


1. * Для перекрытий над холодными подвалами принимается по расчету.
2. ** По проекту.

Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 4.14

Пол П13-4
с покрытием из керамической
плитки



1. * Для перекрытий над холодными подвалами принимается по расчету.
2. ** Для влажных помещений.
3. *** По проекту.

Расход материалов на 1 м² пола П13

№ п/п	Наименование	Един. изм.	П13-1	П13-2	П13-3	П13-4	Примечание	№ п/п	Наименование	Един. изм.	П13-1	П13-2	П13-3	П13-4	Примечание
1	Паркетная доска	м²	1,02	—	—	—		14	Маты из стеклянного штапельного волокна «URSA» М-20	м³	0,05 или по расчету				
2	Ламинат	м²	—	1,02	—	—		15	Изолон, t = 12 мм	м²	1,02				
3	Линолеум или ковролин	м²	—	—	1,02	—		16	Балка перекрытия, С-образный профиль, t = 2...3 мм	шт.	0,037				Толщина балки берется по проекту
4	Керамическая плитка	м²	—	—	—	1,02		17	Профлист С21-1000-0,6 ГОСТ 24045-94	м²	1,02				
5	Клей для паркетной доски	кг	*	—	—	—		18	Промежуточный профиль ПР-1, шаг 400, или акустический профиль	м³	0,001				Изготовитель фирма «Албес», ТУ5262-001-43313643-98
6	Клей для линолеума или ковровина	кг	—	—	*	—		19	Уплотнительная лента 60 × 3	пог. м	0,36				На каждую балку
7	Клей для керамической плитки «КРЕПС»	кг	—	—	—	*		20	Самонарезающий шуруп 4,9 × 19	шт.	По проекту				Для сборки каркаса перекрытия
8	Упругая амортизирующая прокладка	м²	1,02	1,02	—	—		21	Шуруп для гипсокартонных листов с частой резьбой 3,5 × 45	шт.	2				Для крепления 1-го листа стяжки
9	Гидроизоляционная грунтовка	кг	—	—	—	*		22	Шуруп для гипсокартонных листов с частой резьбой 3,5 × 55	шт.	2				Для крепления 2-го листа стяжки
10	Лист гипсокартонный «Gyproc GN13»	м²	3,06	3,06	2,04	3,06	Все 3 слоя или 2 нижних	23	Шуруп для гипсокартонных листов с частой резьбой 4,2 × 65	шт.	4				Для крепления 3-го листа стяжки
11	Лист гипсокартонный «Gyproc GEK13»	м²	—	—	1,02	—	Верхний слой	24	Шуруп для гипсокартонных листов с частой резьбой 3,5 × 35	шт.	8,1				Для крепления 1-го листа потолка
12	Лист гипсокартонный «Gyproc GN13»	м²	2,04				2 слоя на потолок перекрытия	25	Шуруп для гипсокартонных листов с частой резьбой 3,5 × 45	шт.	23				Для крепления 2-го листа потолка
13	Клей «КРЕПС»	кг	0,8				На 1 мм толщины слоя								

*По рекомендациям заводов-изготовителей.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

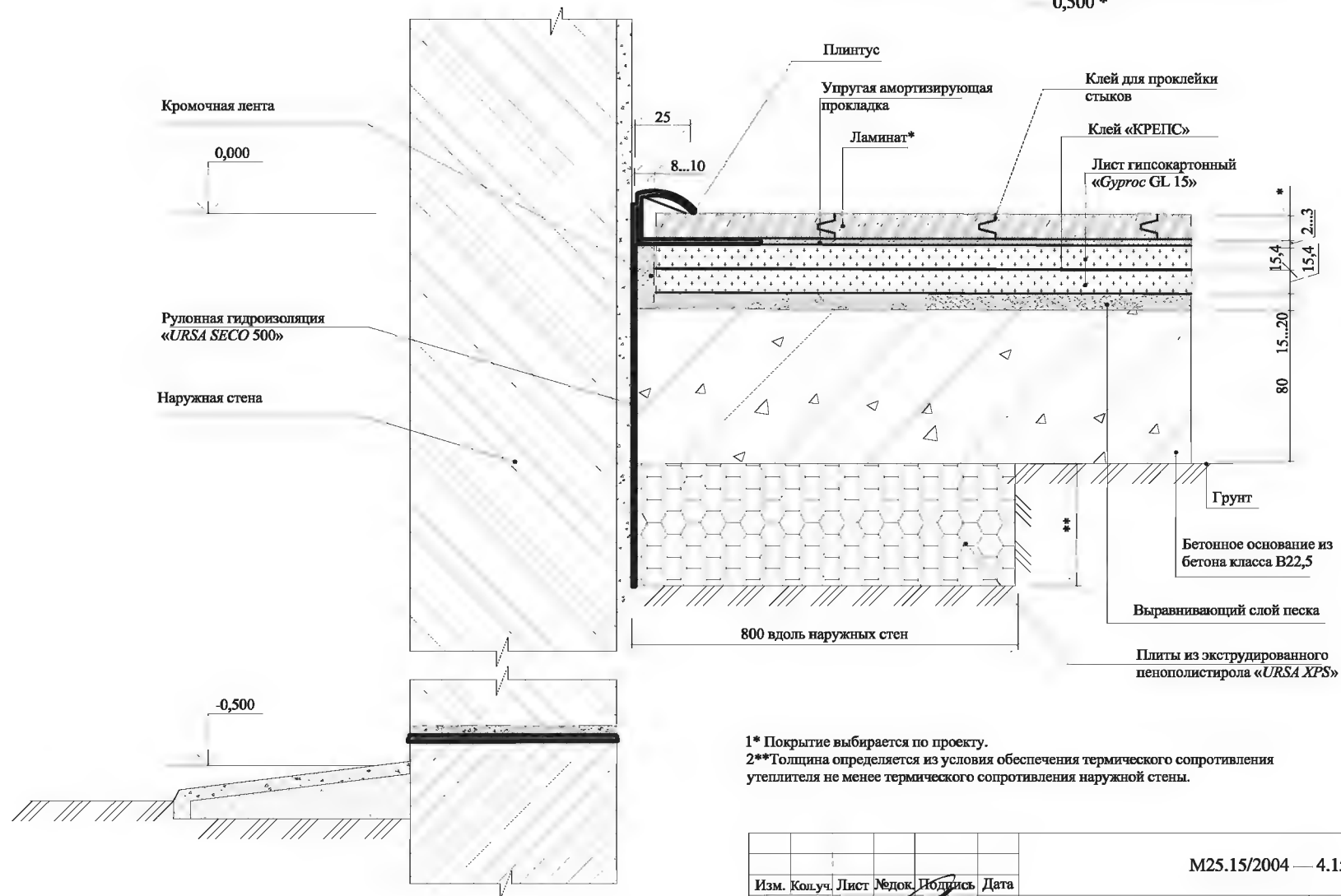
M25.15/2004 4.14

Лист

4

1

Примыкание пола ПЗ к наружной стене с отсыпкой на отм.
0,500 *



1* Покрытие выбирается по проекту.

2**Толщина определяется из условия обеспечения термического сопротивления утеплителя не менее термического сопротивления наружной стены.

M25.15/2004 — 4.15

Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок	Подпись	Дата
Зав. отделом		Ямпольский			
Зав. сектором		Смилянский			
Глав. спец.		Лукашевич			
Н. контр.		Лукашевич			

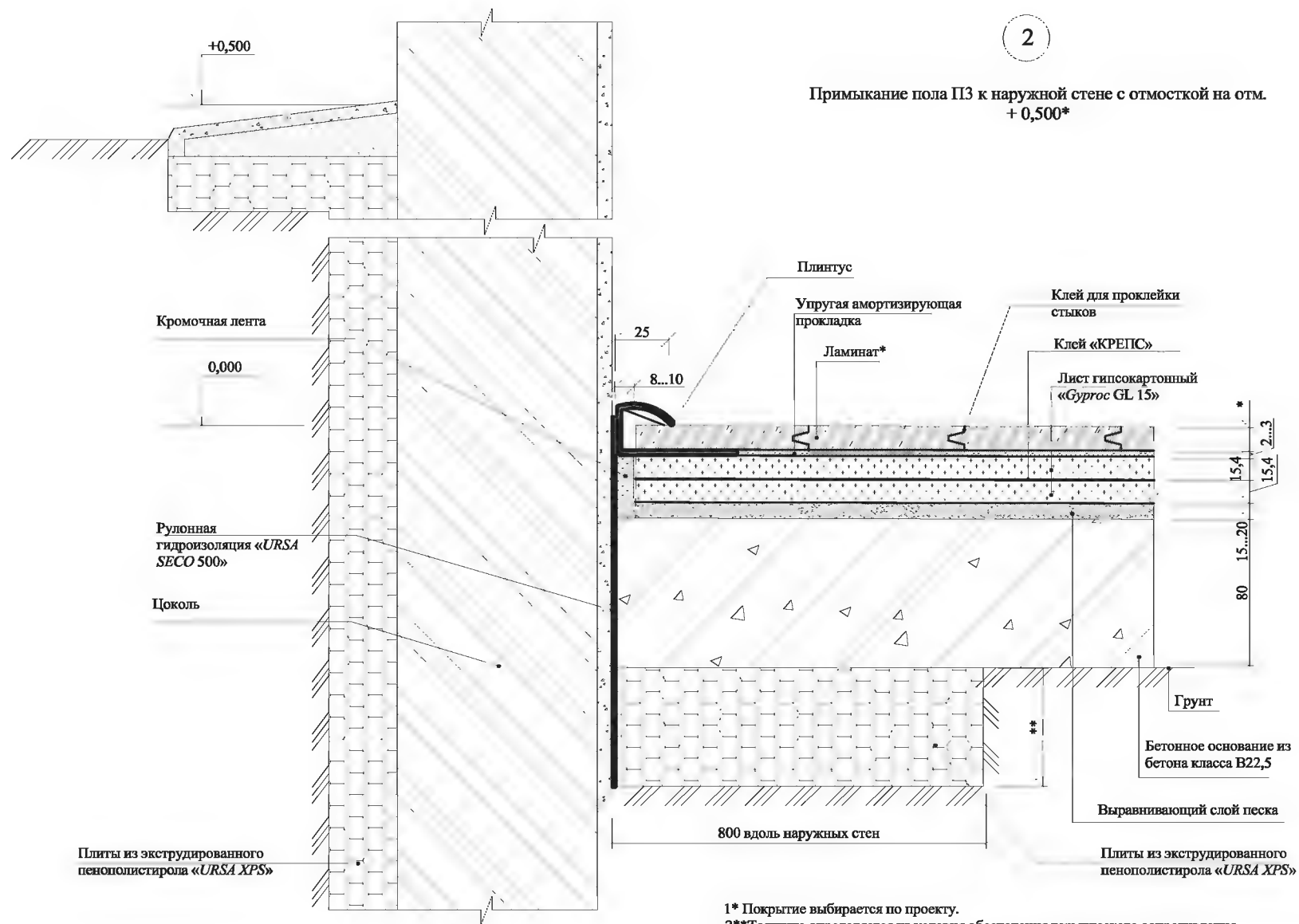
Узлы

Стадия	Лист	Листов
Р	1	16
ОАО «ЦНИИПромзданий» Москва, 2004		

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №



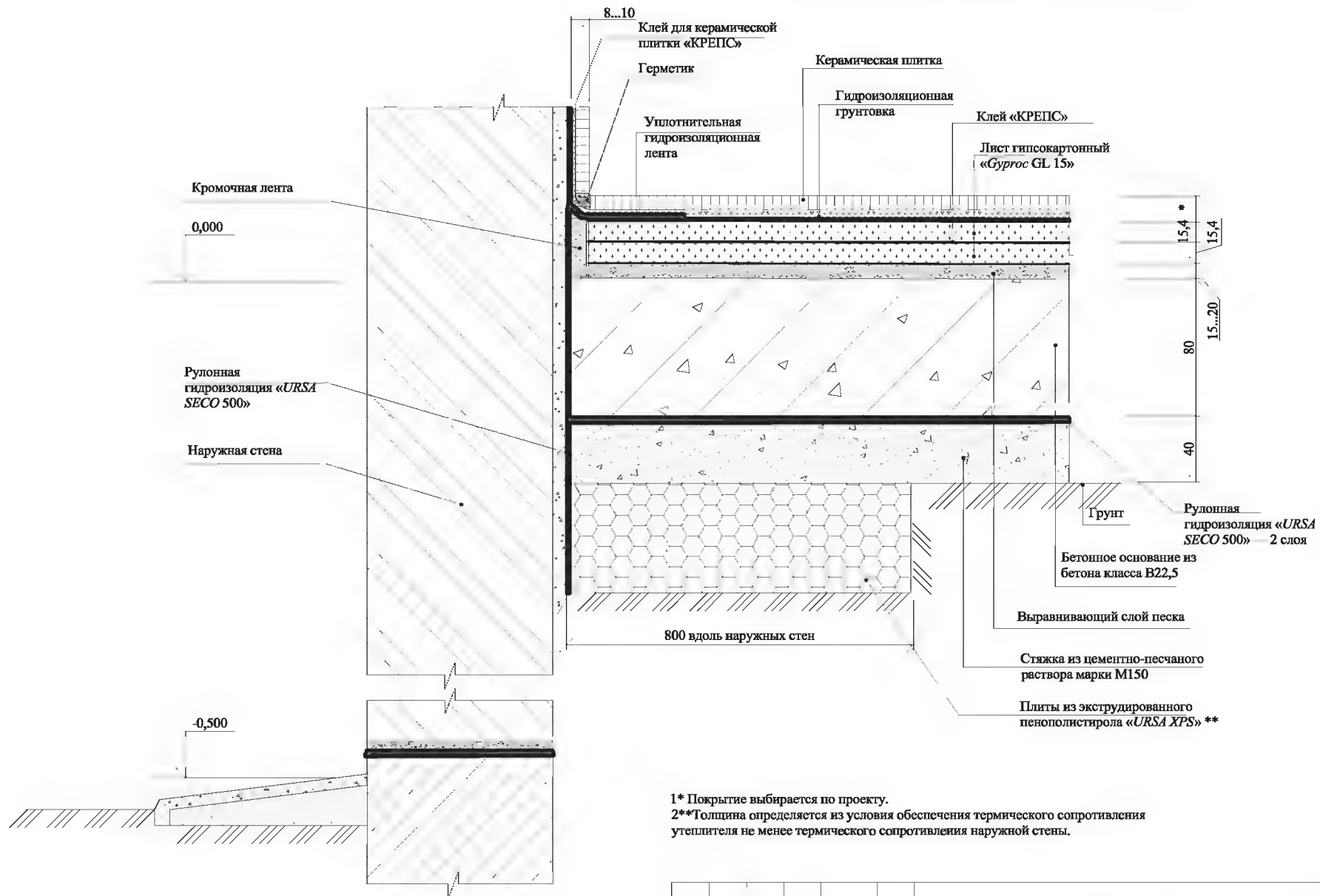
1* Покрытие выбирается по проекту.
 2**Толщина определяется из условия обеспечения термического сопротивления утеплителя не менее термического сопротивления наружной стены.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

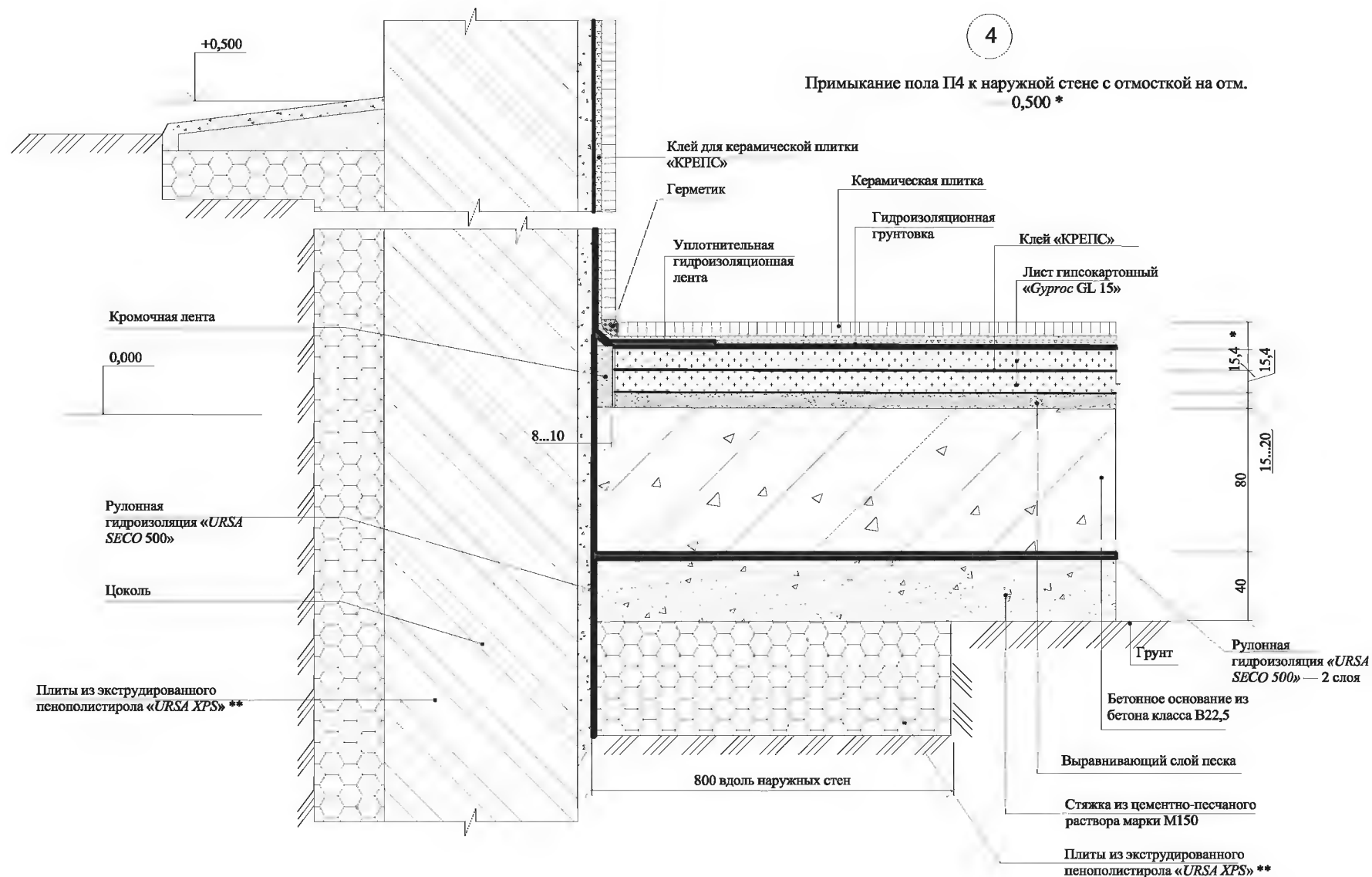
M25.15/2004 4.15

Примыкание пола П4 к наружной стене с отступкой на отм.
-0,500*



1* Покрытие выбирается по проекту.

2**Толщина определяется из условия обеспечения термического сопротивления утеплителя не менее термического сопротивления наружной стены.



1* Покрытие выбирается по проекту.

2**Толщина определяется из условия обеспечения термического сопротивления утеплителя не менее термического сопротивления наружной стены.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

М25.15/2004 4.15

Лист

4

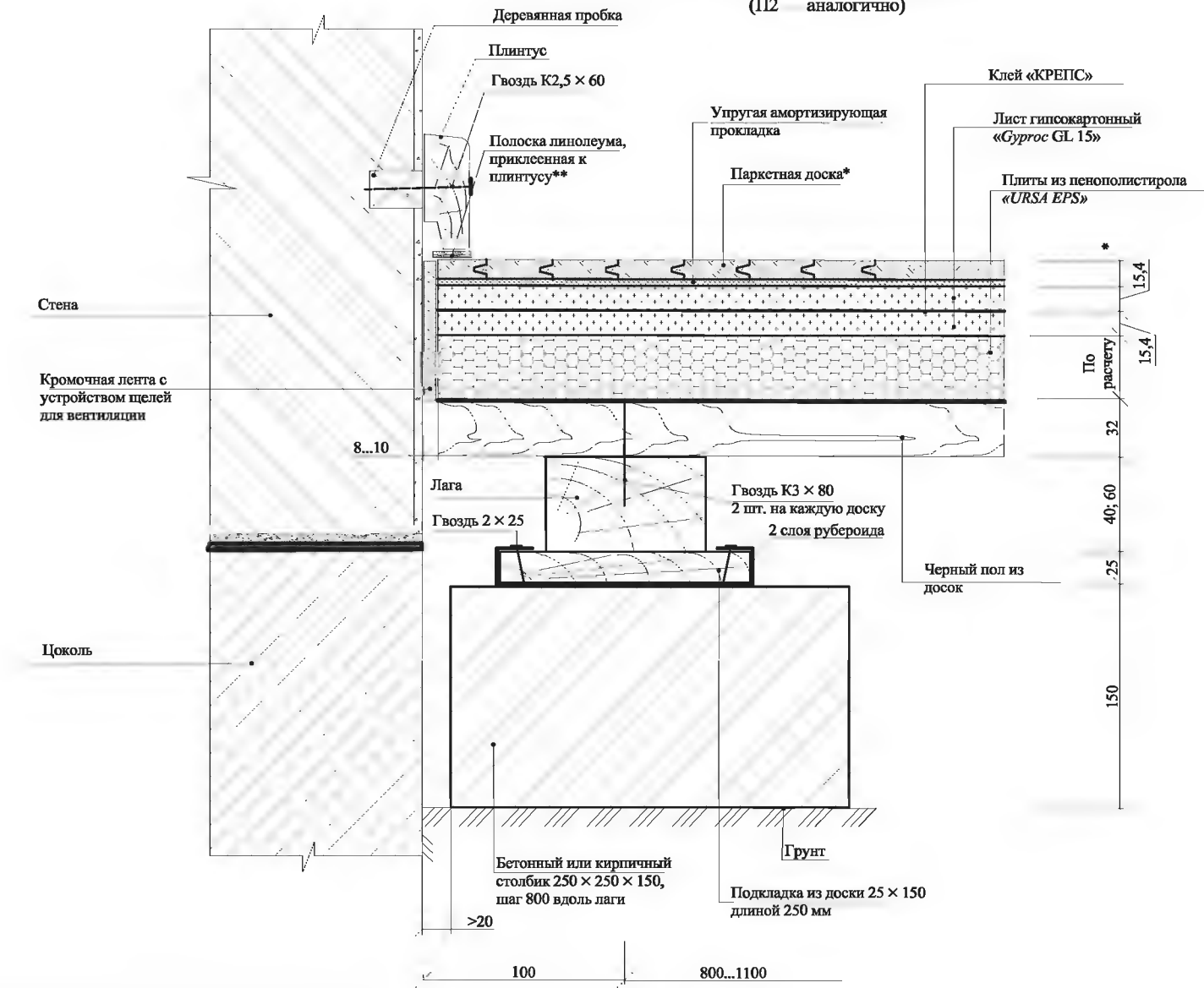
Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

5

Примыкание пола П1 к наружной стене
(П2 — аналогично)



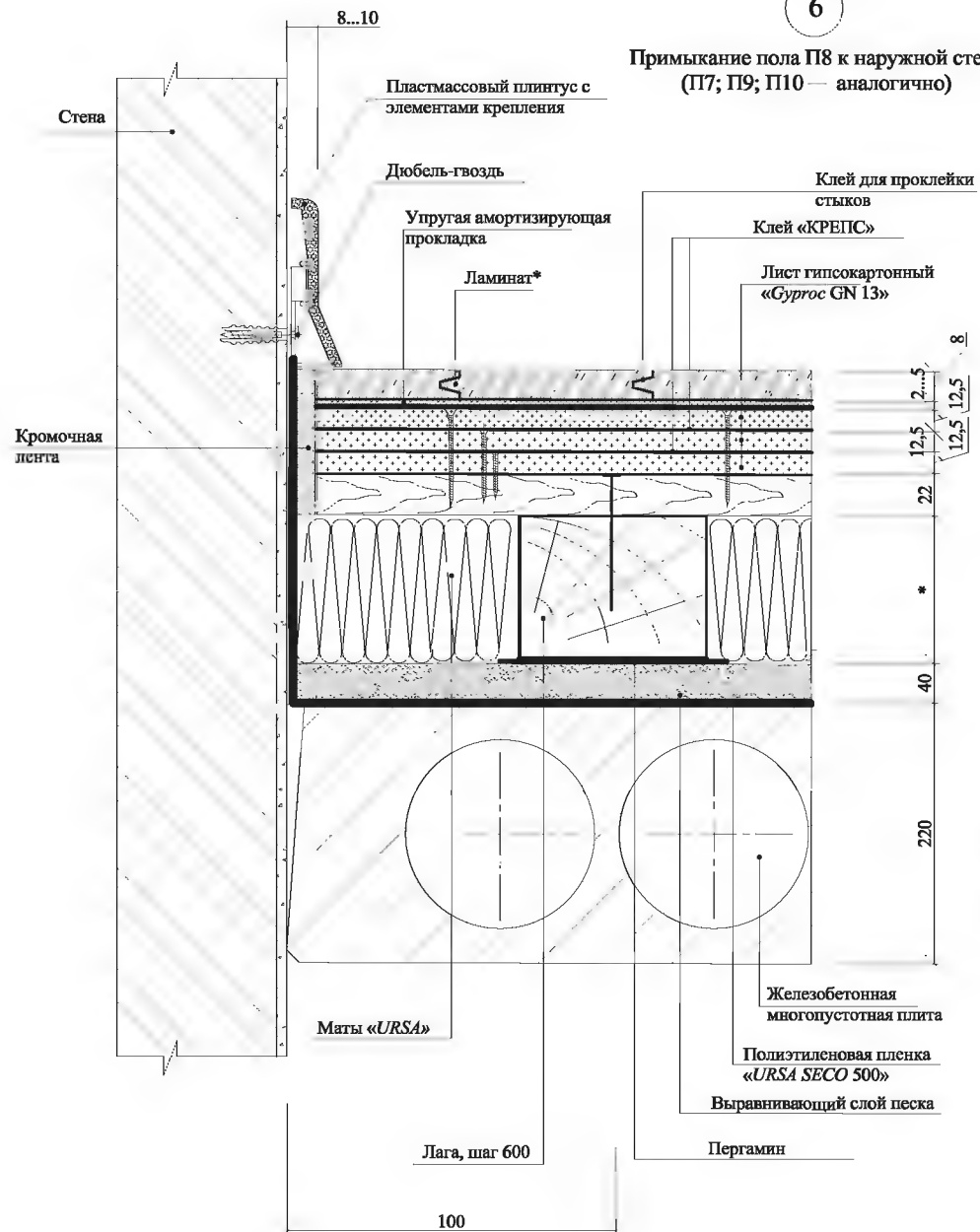
1. * По проекту.
2. ** При креплении плинтуса к полу изолирующую полоску из линолеума приклеить к плинтусу в месте примыкания его к стене.

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

M25.15/2004 4.15

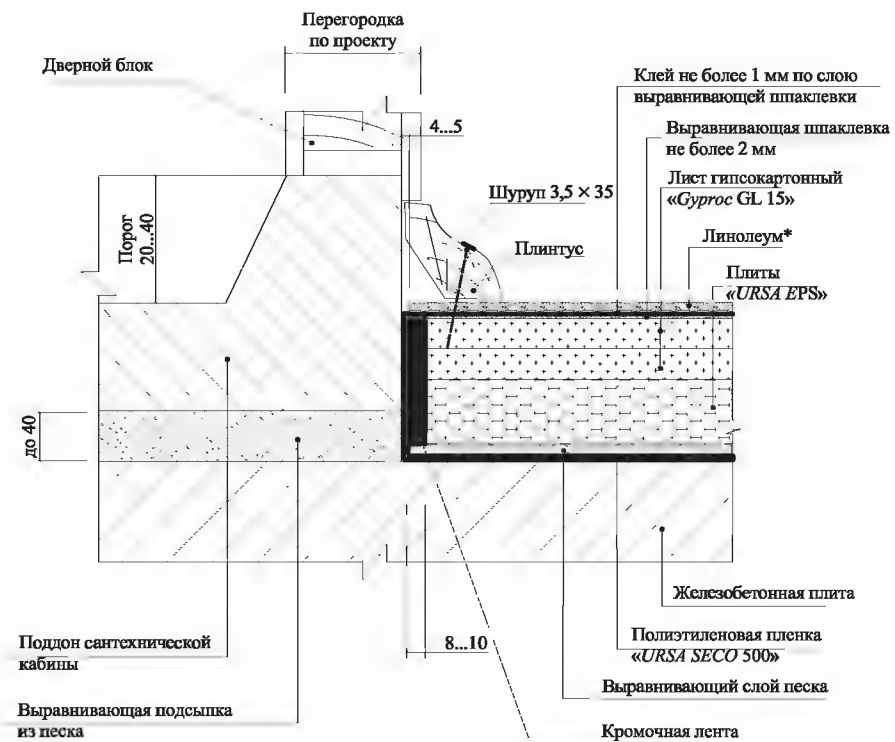
6

Примыкание пола П8 к наружной стене (П7; П9; П10 — аналогично)



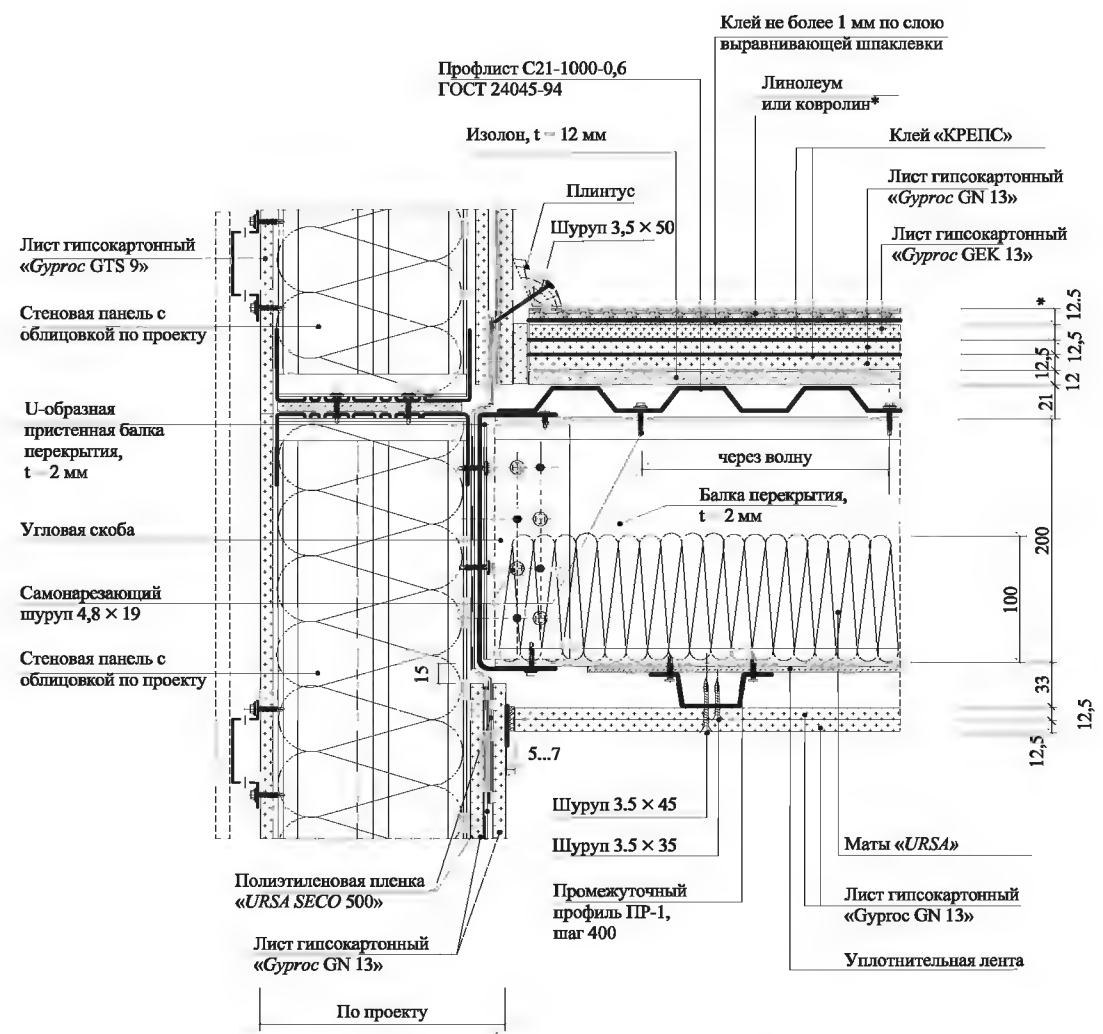
7

Примыкание пола к сантехнической кабине*



* Покрытие выбирается по проекту.

Примыкание пола П13 к наружной стене

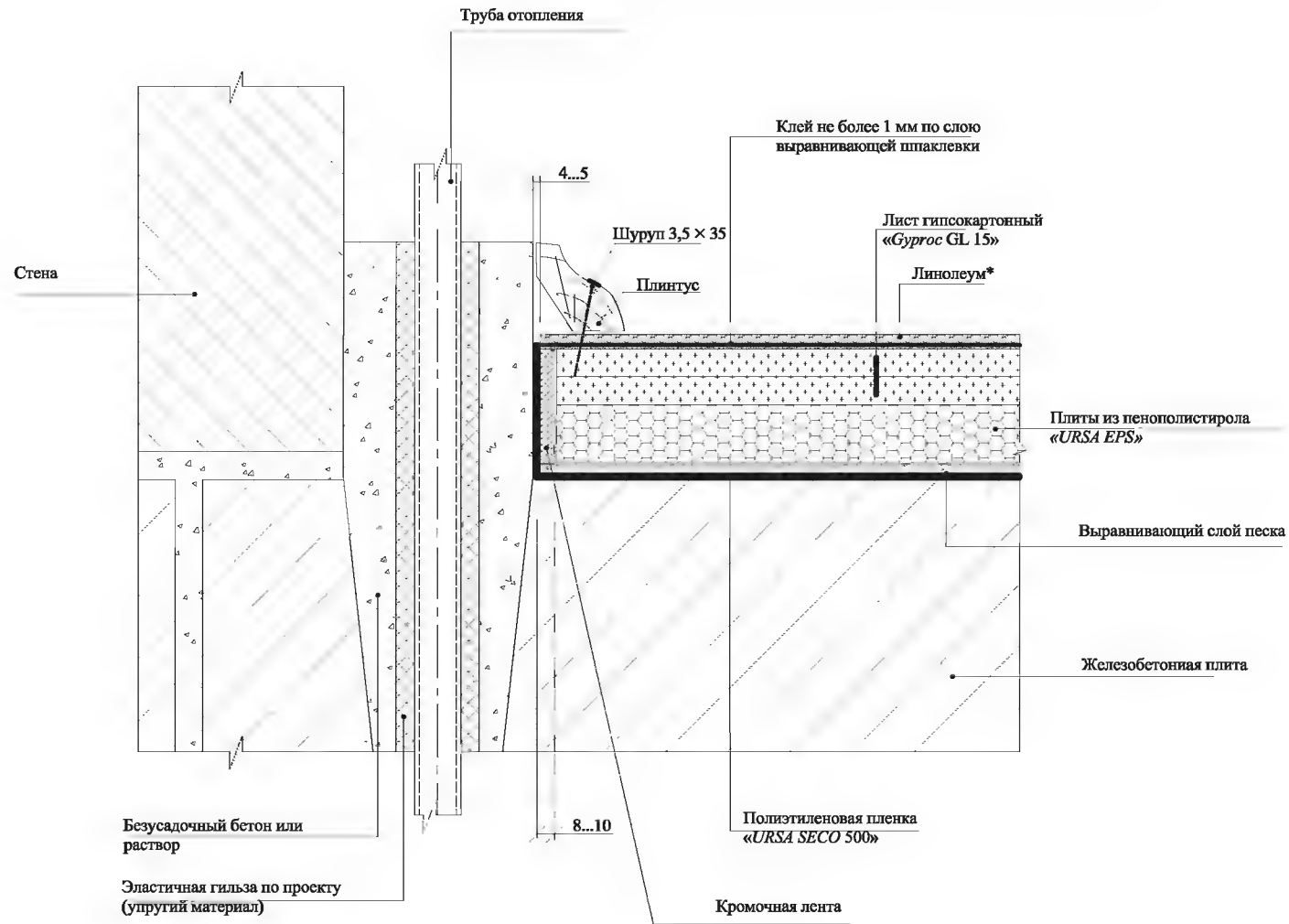


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

9

Пропуск стояка отопления сквозь междуэтажное перекрытие*



* Покрытие выбирается по проекту.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

M25.15/2004 4.15

Лист

8

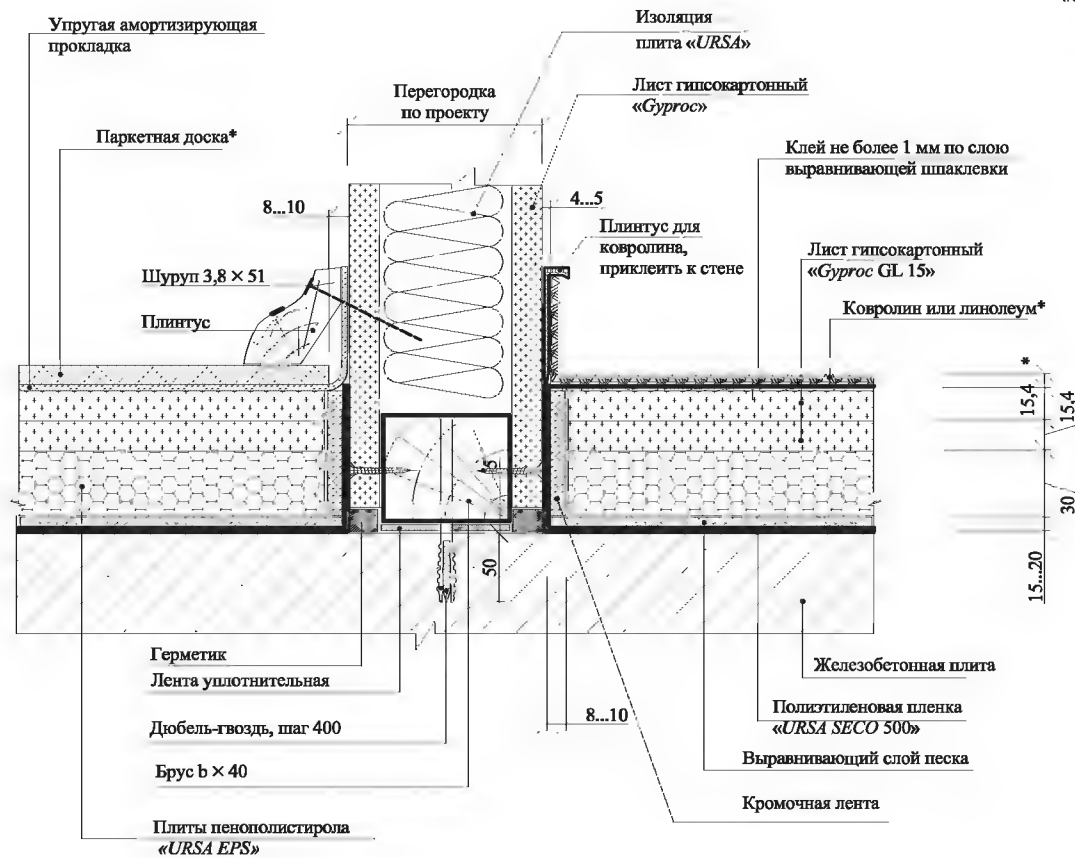
Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

10

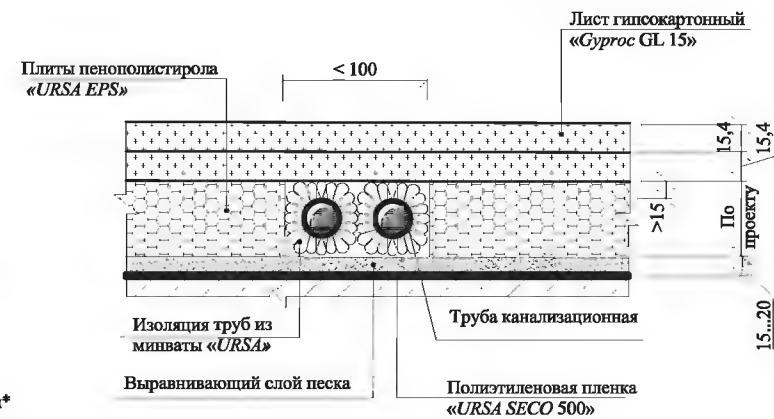
Примыкание пола П5; П6; П11; П12 к перегородке*



* Покрытие выбирается по проекту.

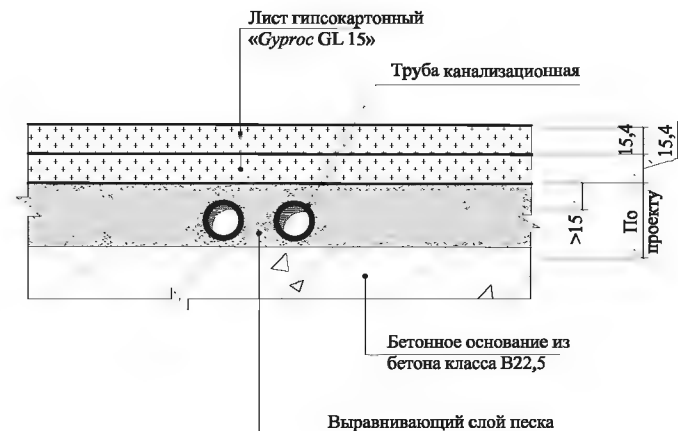
11

Пропуск труб в полах П5; П6; П11; П12 *



12

Пропуск труб в полах П3; П4*

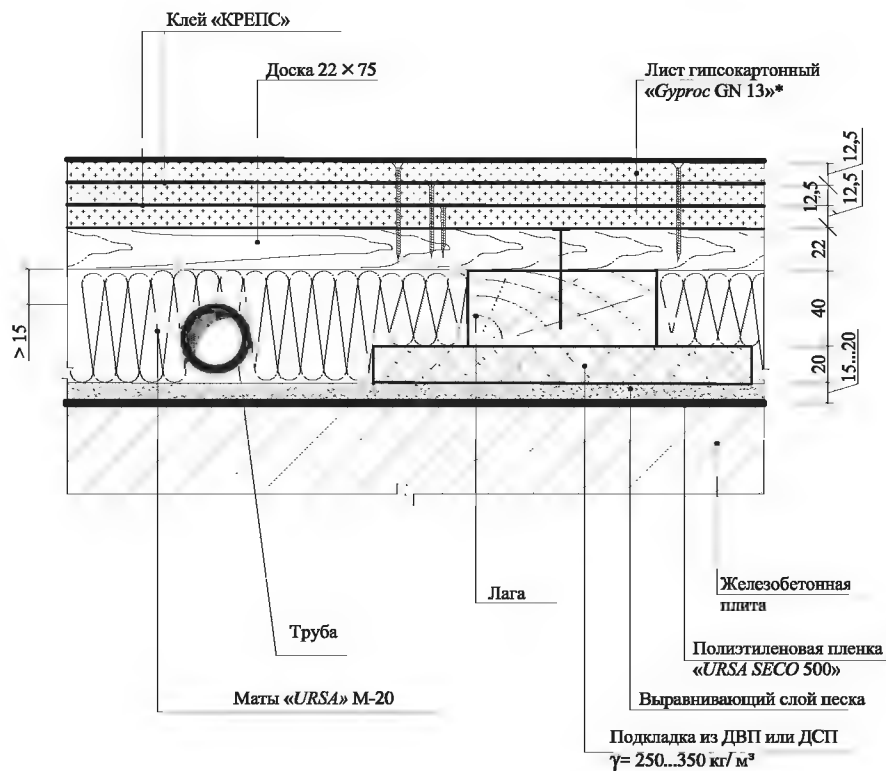


Подпись и дата

Взам. инв. №

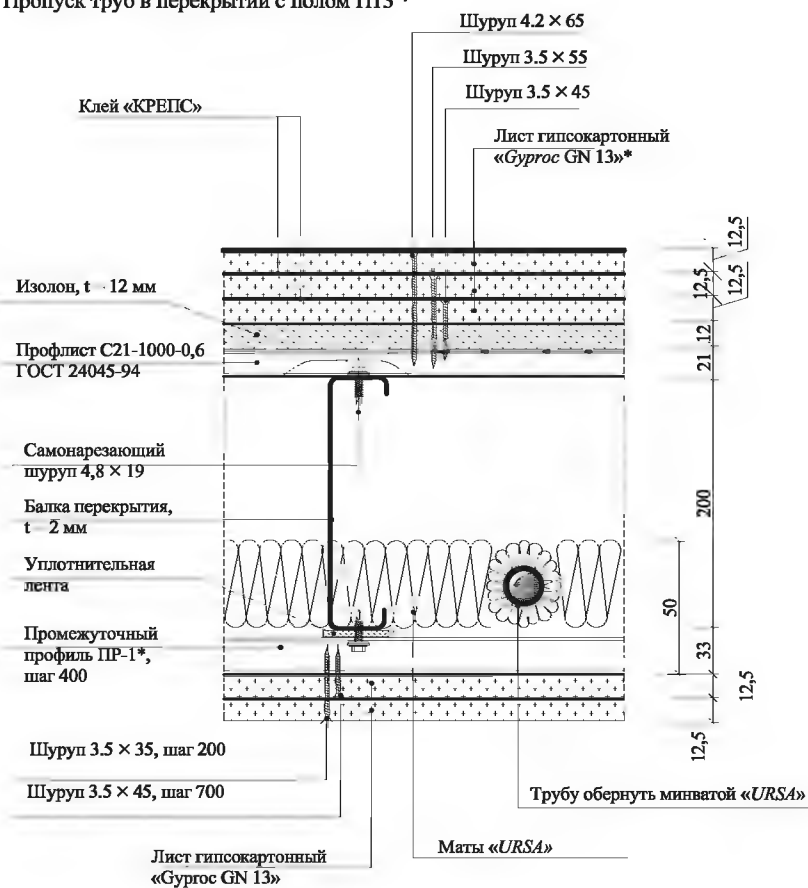
Инв. № подл.

Пропуск труб в полу П7 к наружной стене (П8; П9; П10 – аналогично)



* Покрытие и состав стяжки выбираются по проекту.

Пропуск труб в перекрытии с полом П13 *

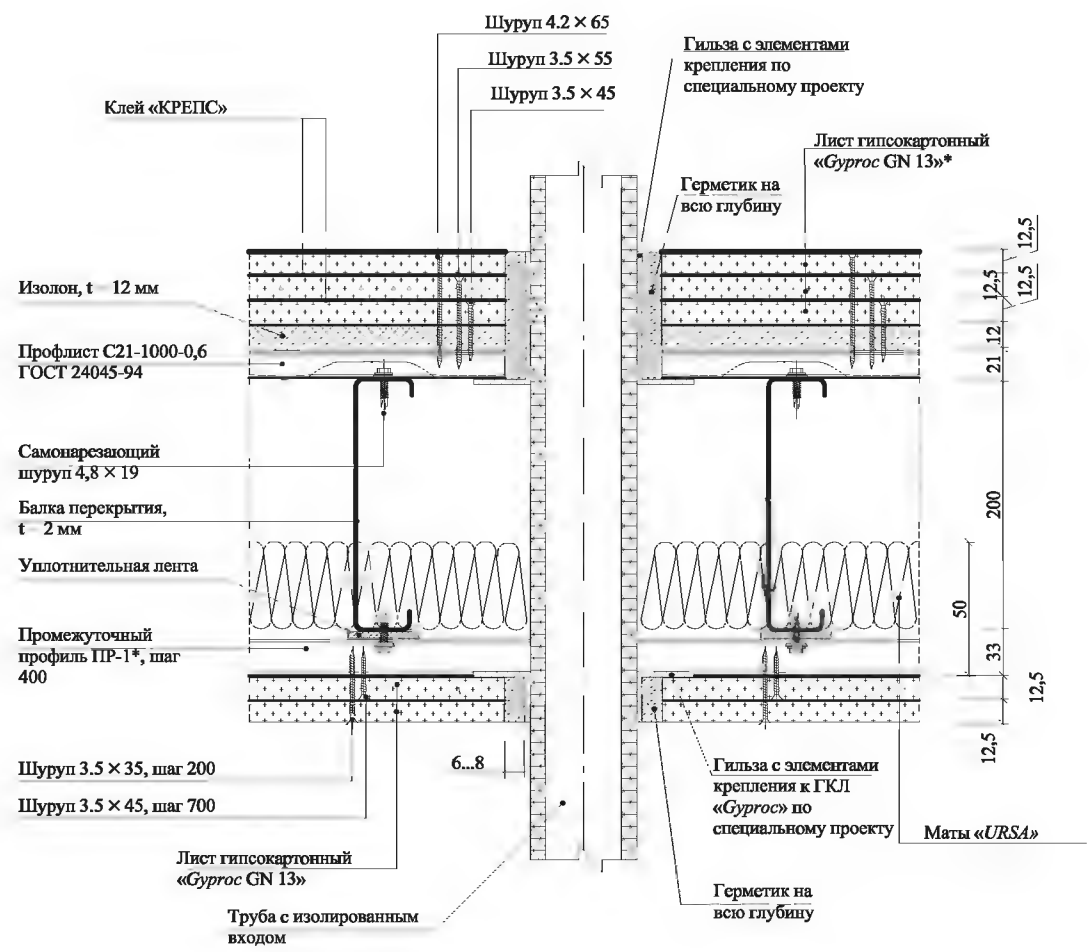


Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

M25.15/2004 4.15

Лист
10

Пропуск стояка отопления сквозь стальное междуэтажное перекрытие с полом П13*



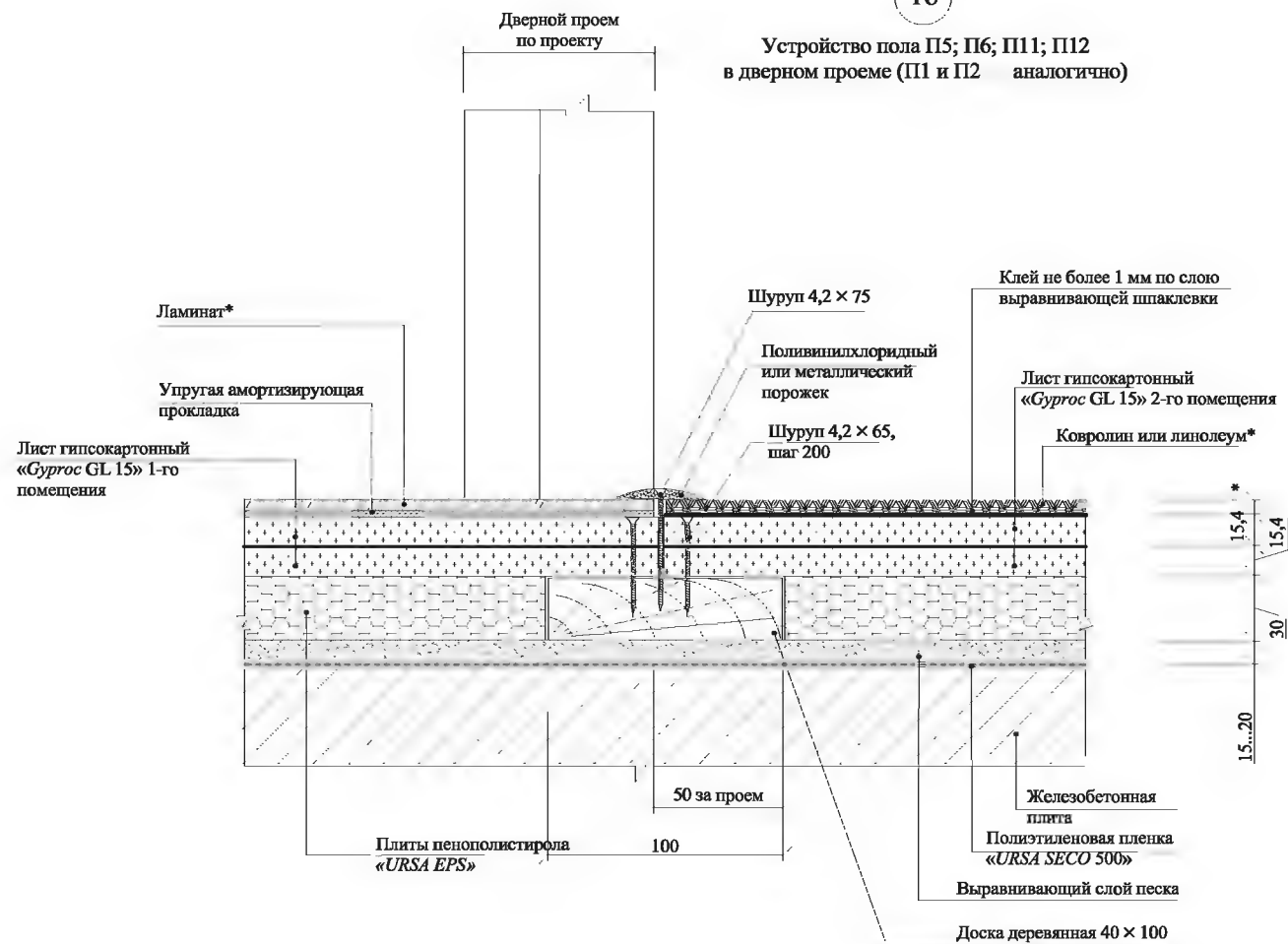
* Покрытие и состав стяжки выбираются по проекту.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

16

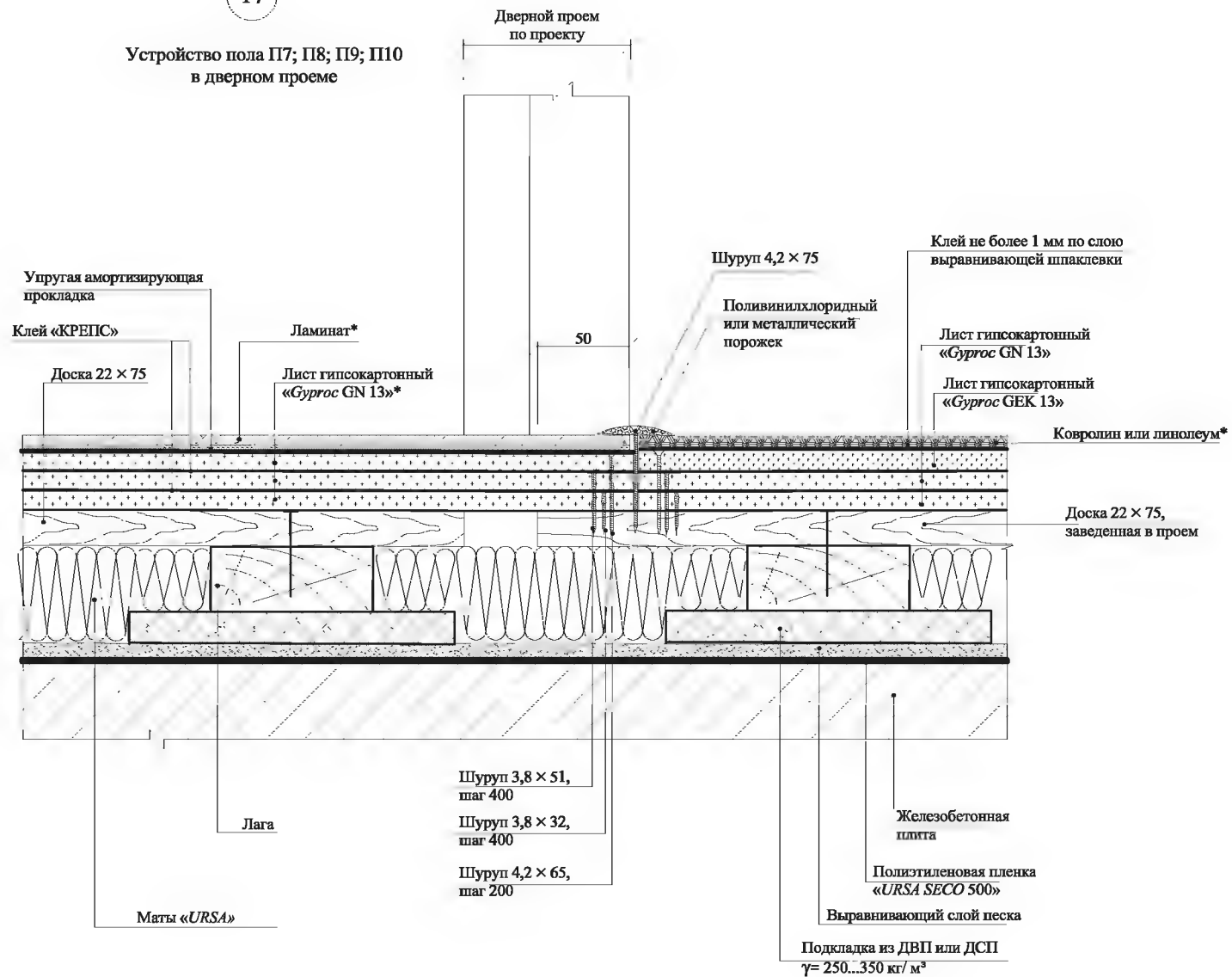
Устройство пола П5; П6; П11; П12
в дверном проеме (П1 и П2 аналогично)



* Покрытие выбирается по проекту.

17

Устройство пола П7; П8; П9; П10
в дверном проеме



* Покрытие выбираются по проекту.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

M25.15/2004 4.15

Лист

13

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

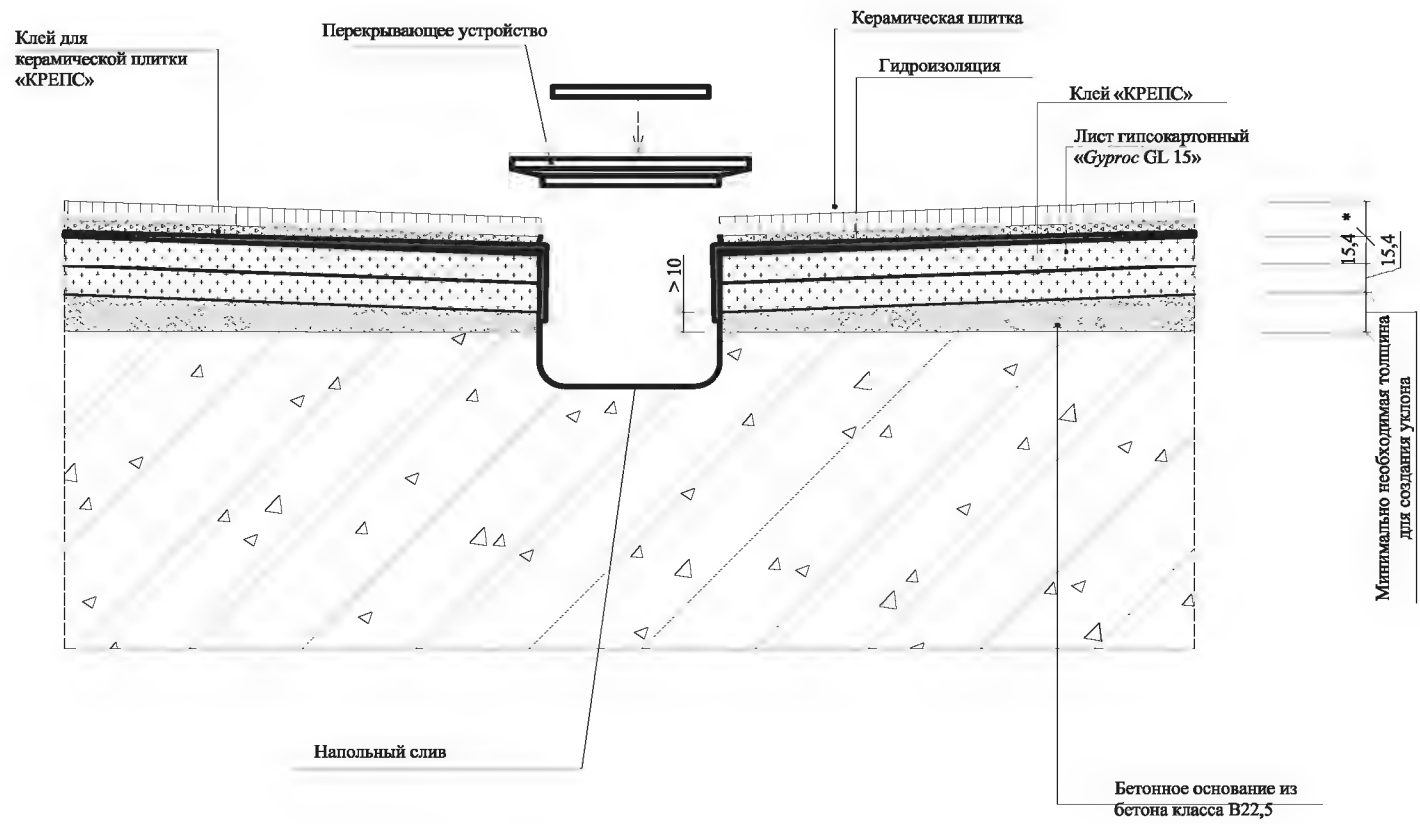
Инв. № подл.

18

M25.15/2004 — 4.15

19

Пример устройства стока полах ПЗ и П4



* По проекту.

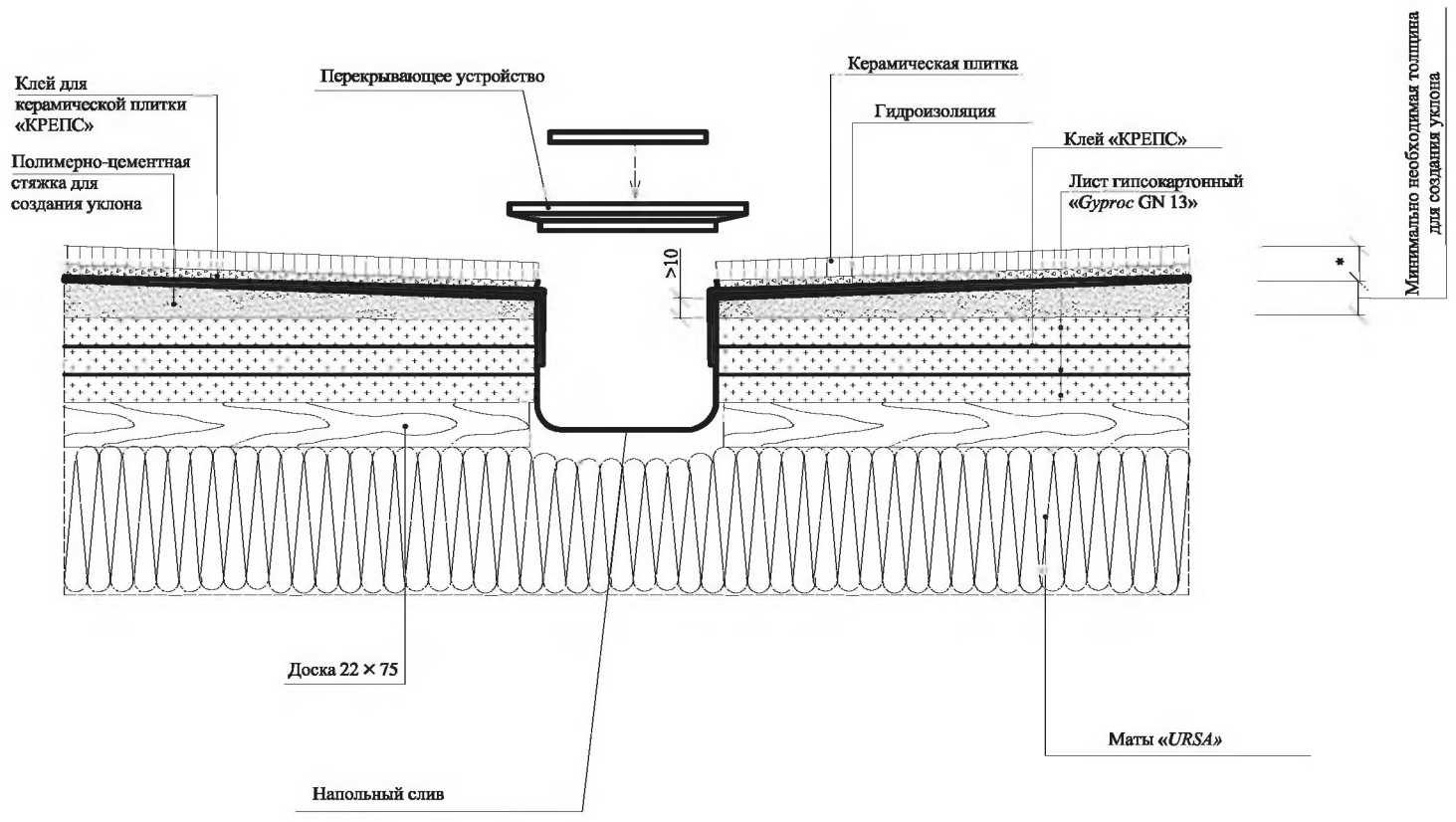
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

M25.15/2004 — 4.15

Лист
15

Пример устройства стока в полах П1; П2 и П5... П13



* По проекту.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



УТВЕРЖДАЮ
Зам. Генерального директора
ОАО «ДНИИПромзданий»
С.М.Тилин
1 декабря 2004 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 1

по результатам испытаний сборной стяжки из листов гипсокартонных «Суртос», серийно выпускаемых фирмой «Суртос ОУ» (Финляндия)

В секторе полов испытательной лаборатории ОАО «ДНИИПромзданий» (аттестат аккредитации № ГОСТ Р RU. 9001 6.1.0013) в декабре 2004 года были проведены исследования возможности применения гипсокартонных листов «Суртос» марок GEK-13, GL-15, GN-13 и GKb, серийно выпускаемых фирмой «Суртос ОУ» (Финляндия), для изготовления сборных стяжек под покрытия полов. В ходе исследований были проведены сравнительные испытания прочности и жесткости стяжек из гипсокартонных листов и, учитывая имеющийся многолетний положительный опыт применения в практике отечественного строительства, стяжек из гипсоволокнистых листов, а также испытано сцепление покрытий, наиболее часто применяемых в жилищном строительстве – линолеума поливинилхлоридного на тепло-звукоизолирующей подоснове, линолеума поливинилхлоридного многослойного и однослойного без подосновы, текстильных покрытий (ковровых) и паркета штучного со сборными стяжками из гипсокартонных листов. Были исследованы сборные стяжки из двух слоёв гипсокартонных листов марки GL-15, трёх слоёв гипсокартонных листов марки GN-13, одного слоя гипсокартонного листа марки GEK-13 и двух слоёв гипсокартонных листов марки GN-13, одного слоя гипсокартонного листа марки GKb и двух слоёв гипсокартонных листов марки GN-13. Листы укладывались друг на друга во взаимно перпендикулярном направлении и склеивались между собой поливинилацетатным клеем по ТУ 2385-001-45699256-99. Для сравнения была испытана также сборная стяжка из двух гипсоволокнистых листов, выпускаемых фирмой KNAUF.

Испытания прочности и жесткости сборных стяжек осуществлялось на образцах длиной 200 мм и шириной 50 мм, вырезаемых из сборной стяжки. Вырезка образцов осуществлялась таким образом, чтобы нижний слой сборной стяжки разрезался в поперечном направлении. Благодаря данному расположению слоёв в стяжке, учитывая известную анизотропность свойств гипсокартонных листов – прочность на изгиб вдоль листа значительно выше прочности на изгиб поперёк листа, испытывалась минимально возможная прочность сборной стяжки. Испытания проводились на разрывной машине марки P-0,5 при воздействии изгибающих нагрузок при пролёте равном 160 мм. Сосредоточенная нагрузка прикладывалась в середине пролёта. Нагружение осуществлялось ступенчатое с шагом 0,5 Н и выполнялось фиксирование прогиба образца. Испытания продолжались до достижения критической нагрузки, приводящей к разрушению образца. По данной нагрузке рассчитывался предел прочности при изгибе. Расчёты данного параметра осуществлялись по формуле

$$\sigma_y = \frac{3 \cdot P \cdot L}{2 \cdot b \cdot h^3}, \text{ где}$$

P – критическая нагрузка,
L = 160 мм – величина пролёта,
b = 50 мм – ширина образца,
h – толщина сборной стяжки.

Результаты испытаний и проведённых расчётов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Физико-механические характеристики сборных стяжек

Параметры	Величины параметра для стяжек из				
	двух слоёв гипсокартон- ных листов марки GL-15	трёх слоёв гипсокартон- ных листов марки GN-13	одного слоя гип- сокартонного листо- та марки GEK-13 и двух слоёв гипсокартонных листов марки GN-13	одного слоя гипсокартонного листа марки GKB и двух слоёв гипсокар- тонных листов марки GN-13	двух гипсово- локнистых листов
1 Толщина стяжки, мм	31	37,5	37,5	37,5	20
2 Глубина про- гиба мм при нагрузке, Н	0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0 5,5 6,0 6,5 7,0 7,5 8,0 8,5 9,0 9,5 10,0 10,5 11,0 11,5 12,0 12,5 13,0	0,06 0,11 0,15 0,18 0,23 0,26 0,27 0,28 0,30 0,31 0,32 0,33 0,34 0,35 0,36 0,37 0,38 0,39 0,40 0,41 0,42 0,43 0,44 0,45 0,46 0,47 0,48 0,49 0,50 0,51 0,52 0,53 0,54 0,55 0,56 0,57 0,58 0,59 0,60 0,61 0,62 0,63 0,64 0,65 0,66 0,67 0,68 0,69 0,70 0,71 0,72 0,73 0,74 0,75 0,76 0,77 0,78 0,79 0,80 0,81 0,82 0,83 0,84 0,85 0,86 0,87 0,88 0,89 0,90 0,91 0,92 0,93 0,94 0,95 0,96 0,97 0,98 0,99 1,00 1,01 1,02 1,03 1,04 1,05 1,06 1,07 1,08 1,09 1,10 1,11 1,12 1,13 1,14 1,15 1,16 1,17 1,18 1,19 1,20 1,21 1,22 1,23 1,24 1,25 1,26 1,27 1,28 1,29 1,30 1,31 1,32 1,33 1,34 1,35 1,36 1,37 1,38 1,39 1,40 1,41 1,42 1,43 1,44 1,45 1,46 1,47 1,48 1,49 1,50 1,51 1,52 1,53 1,54 1,55 1,56 1,57 1,58 1,59 1,60 1,61 1,62 1,63 1,64 1,65 1,66 1,67 1,68 1,69 1,70 1,71 1,72 1,73 1,74 1,75 1,76 1,77 1,78 1,79 1,80 1,81 1,82 1,83 1,84 1,85 1,86 1,87 1,88 1,89 1,90 1,91 1,92 1,93 1,94 1,95 1,96 1,97 1,98 1,99 2,00 2,01 2,02 2,03 2,04 2,05 2,06 2,07 2,08 2,09 2,10 2,11 2,12 2,13 2,14 2,15 2,16 2,17 2,18 2,19 2,20 2,21 2,22 2,23 2,24 2,25 2,26 2,27 2,28 2,29 2,30 2,31 2,32 2,33 2,34 2,35 2,36 2,37 2,38 2,39 2,40 2,41 2,42 2,43 2,44 2,45 2,46 2,47 2,48 2,49 2,50 2,51 2,52 2,53 2,54 2,55 2,56 2,57 2,58 2,59 2,60 2,61 2,62 2,63 2,64 2,65 2,66 2,67 2,68 2,69 2,70 2,71 2,72 2,73 2,74 2,75 2,76 2,77 2,78 2,79 2,80 2,81 2,82 2,83 2,84 2,85 2,86 2,87 2,88 2,89 2,90 2,91 2,92 2,93 2,94 2,95 2,96 2,97 2,98 2,99 3,00 3,01 3,02 3,03 3,04 3,05 3,06 3,07 3,08 3,09 3,10 3,11 3,12 3,13 3,14 3,15 3,16 3,17 3,18 3,19 3,20 3,21 3,22 3,23 3,24 3,25 3,26 3,27 3,28 3,29 3,30 3,31 3,32 3,33 3,34 3,35 3,36 3,37 3,38 3,39 3,40 3,41 3,42 3,43 3,44 3,45 3,46 3,47 3,48 3,49 3,50 3,51 3,52 3,53 3,54 3,55 3,56 3,57 3,58 3,59 3,60 3,61 3,62 3,63 3,64 3,65 3,66 3,67 3,68 3,69 3,70 3,71 3,72 3,73 3,74 3,75 3,76 3,77 3,78 3,79 3,80 3,81 3,82 3,83 3,84 3,85 3,86 3,87 3,88 3,89 3,90 3,91 3,92 3,93 3,94 3,95 3,96 3,97 3,98 3,99 4,00 4,01 4,02 4,03 4,04 4,05 4,06 4,07 4,08 4,09 4,10 4,11 4,12 4,13 4,14 4,15 4,16 4,17 4,18 4,19 4,20 4,21 4,22 4,23 4,24 4,25 4,26 4,27 4,28 4,29 4,30 4,31 4,32 4,33 4,34 4,35 4,36 4,37 4,38 4,39 4,40 4,41 4,42 4,43 4,44 4,45 4,46 4,47 4,48 4,49 4,50 4,51 4,52 4,53 4,54 4,55 4,56 4,57 4,58 4,59 4,60 4,61 4,62 4,63 4,64 4,65 4,66 4,67 4,68 4,69 4,70 4,71 4,72 4,73 4,74 4,75 4,76 4,77 4,78 4,79 4,80 4,81 4,82 4,83 4,84 4,85 4,86 4,87 4,88 4,89 4,90 4,91 4,92 4,93 4,94 4,95 4,96 4,97 4,98 4,99 5,00 5,01 5,02 5,03 5,04 5,05 5,06 5,07 5,08 5,09 5,10 5,11 5,12 5,13 5,14 5,15 5,16 5,17 5,18 5,19 5,20 5,21 5,22 5,23 5,24 5,25 5,26 5,27 5,28 5,29 5,30 5,31 5,32 5,33 5,34 5,35 5,36 5,37 5,38 5,39 5,40 5,41 5,42 5,43 5,44 5,45 5,46 5,47 5,48 5,49 5,50 5,51 5,52 5,53 5,54 5,55 5,56 5,57 5,58 5,59 5,60 5,61 5,62 5,63 5,64 5,65 5,66 5,67 5,68 5,69 5,70 5,71 5,72 5,73 5,74 5,75 5,76 5,77 5,78 5,79 5,80 5,81 5,82 5,83 5,84 5,85 5,86 5,87 5,88 5,89 5,90 5,91 5,92 5,93 5,94 5,95 5,96 5,97 5,98 5,99 6,00 6,01 6,02 6,03 6,04 6,05 6,06 6,07 6,08 6,09 6,10 6,11 6,12 6,13 6,14 6,15 6,16 6,17 6,18 6,19 6,20 6,21 6,22 6,23 6,24 6,25 6,26 6,27 6,28 6,29 6,30 6,31 6,32 6,33 6,34 6,35 6,36 6,37 6,38 6,39 6,40 6,41 6,42 6,43 6,44 6,45 6,46 6,47 6,48 6,49 6,50 6,51 6,52 6,53 6,54 6,55 6,56 6,57 6,58 6,59 6,60 6,61 6,62 6,63 6,64 6,65 6,66 6,67 6,68 6,69 6,70 6,71 6,72 6,73 6,74 6,75 6,76 6,77 6,78 6,79 6,80 6,81 6,82 6,83 6,84 6,85 6,86 6,87 6,88 6,89 6,90 6,91 6,92 6,93 6,94 6,95 6,96 6,97 6,98 6,99 7,00 7,01 7,02 7,03 7,04 7,05 7,06 7,07 7,08 7,09 7,10 7,11 7,12 7,13 7,14 7,15 7,16 7,17 7,18 7,19 7,20 7,21 7,22 7,23 7,24 7,25 7,26 7,27 7,28 7,29 7,30 7,31 7,32 7,33 7,34 7,35 7,36 7,37 7,38 7,39 7,40 7,41 7,42 7,43 7,44 7,45 7,46 7,47 7,48 7,49 7,50 7,51 7,52 7,53 7,54 7,55 7,56 7,57 7,58 7,59 7,60 7,61 7,62 7,63 7,64 7,65 7,66 7,67 7,68 7,69 7,70 7,71 7,72 7,73 7,74 7,75 7,76 7,77 7,78 7,79 7,80 7,81 7,82 7,83 7,84 7,85 7,86 7,87 7,88 7,89 7,90 7,91 7,92 7,93 7,94 7,95 7,96 7,97 7,98 7,99 8,00 8,01 8,02 8,03 8,04 8,05 8,06 8,07 8,08 8,09 8,10 8,11 8,12 8,13 8,14 8,15 8,16 8,17 8,18 8,19 8,20 8,21 8,22 8,23 8,24 8,25 8,26 8,27 8,28 8,29 8,30 8,31 8,32 8,33 8,34 8,35 8,36 8,37 8,38 8,39 8,40 8,41 8,42 8,43 8,44 8,45 8,46 8,47 8,48 8,49 8,50 8,51 8,52 8,53 8,54 8,55 8,56 8,57 8,58 8,59 8,60 8,61 8,62 8,63 8,64 8,65 8,66 8,67 8,68 8,69 8,70 8,71 8,72 8,73 8,74 8,75 8,76 8,77 8,78 8,79 8,80 8,81 8,82 8,83 8,84 8,85 8,86 8,87 8,88 8,89 8,90 8,91 8,92 8,93 8,94 8,95 8,96 8,97 8,98 8,99 9,00 9,01 9,02 9,03 9,04 9,05 9,06 9,07 9,08 9,09 9,10 9,11 9,12 9,13 9,14 9,15 9,16 9,17 9,18 9,19 9,20 9,21 9,22 9,23 9,24 9,25 9,26 9,27 9,28 9,29 9,30 9,31 9,32 9,33 9,34 9,35 9,36 9,37 9,38 9,39 9,40 9,41 9,42 9,43 9,44 9,45 9,46 9,47 9,48 9,49 9,50 9,51 9,52 9,53 9,54 9,55 9,56 9,57 9,58 9,59 9,60 9,61 9,62 9,63 9,64 9,65 9,66 9,67 9,68 9,69 9,70 9,71 9,72 9,73 9,74 9,75 9,76 9,77 9,78 9,79 9,80 9,81 9,82 9,83 9,84 9,85 9,86 9,87 9,88 9,89 9,90 9,91 9,92 9,93 9,94 9,95 9,96 9,97 9,98 9,99 10,00 10,01 10,02 10,03 10,04 10,05 10,06 10,07 10,08 10,09 10,10 10,11 10,12 10,13 10,14 10,15 10,16 10,17 10,18 10,19 10,20 10,21 10,22 10,23 10,24 10,25 10,26 10,27 10,28 10,29 10,30 10,31 10,32 10,33 10,34 10,35 10,36 10,37 10,38 10,39 10,40 10,41 10,42 10,43 10,44 10,45 10,46 10,47 10,48 10,49 10,50 10,51 10,52 10,53 10,54 10,55 10,56 10,57 10,58 10,59 10,60 10,61 10,62 10,63 10,64 10,65 10,66 10,67 10,68 10,69 10,70 10,71 10,72 10,73 10,74 10,75 10,76 10,77 10,78 10,79 10,80 10,81 10,82 10,83 10,84 10,85 10,86 10,87 10,88 10,89 10,90 10,91 10,92 10,93 10,94 10,95 10,96 10,97 10,98 10,99 11,00 11,01 11,02 11,03 11,04 11,05 11,06 11,07 11,08 11,09 11,10 11,11 11,12 11,13 11,14 11,15 11,16 11,17 11,18 11,19 11,20 11,21 11,22 11,23 11,24 11,25 11,26 11,27 11,28 11,29 11,30 11,31 11,32 11,33 11,34 11,35 11,36 11,37 11,38 11,39 11,40 11,41 11,42 11,43 11,44 11,45 11,46 11,47 11,48 11,49 11,50 11,51 11,52 11,53 11,54 11,55 11,56 11,57 11,58 11,59 11,60 11,61 11,62 11,63 11,64 11,65 11,66 11,67 11,68 11,69 11,70 11,71 11,72 11,73 11,74 11,75 11,76 11,77 11,78 11,79 11,80 11,81 11,82 11,83 11,84 11,85 11,86 11,87 11,88 11,89 11,90 11,91 11,92 11,93 11,94 11,95 11,96 11,97 11,98 11,99 12,00 12,01 12,02 12,03 12,04 12,05 12,06 12,07 12,08 12,09 12,10 12,11 12,12 12,13 12,14 12,15 12,16 12,17 12,18 12,19 12,20 12,21 12,22 12,23 12,24 12,25 12,26 12,27 12,28 12,29 12,30 12,31 12,32 12,33 12,34 12,35 12,36 12,37 12,38 12,39 12,40 12,41 12,42 12,43 12,44 12,45 12,46 12,47 12,48 12,49 12,50 12,51 12,52 12,53 12,54 12,55 12,56 12,57 12,58 12,59 12,60 12,61 12,62 12,63 12,64 12,65 12,66 12,67 12,68 12,69 12,70 12,71 12,72 12,73 12,74 12,75 12,76 12,77 12,78 12,79 12,80 12,81 12,82 12,83 12,84 12,85 12,86 12,87 12,88 12,89 12,90 12,91 12,92 12,93 12,94 12,95 12,96 12,97 12,98 12,99 13,00 13,01 13,02 13,03 13,04 13,05 13,06 13,07 13,08 13,09 13,10 13,11 13,12 13,13 13,14 13,15 13,16 13,17 13,18 13,19 13,20 13,21 13,22 13,23 13,24 13,25 13,26 13,27 13,28 13,29 13,30 13,31 13,32 13,33 13,34 13,35 13,36 13,37 13,38 13,39 13,40 13,41 13,42 13,43 13,44 13,45 13,46 13,47 13,48 13,49 13,50 13,51 13,52 13,53 13,54 13,55 13,56 13,57 13,58 13,59 13,60 13,61 13,62 13,63 13,64 13,65 13,66 13,67 13,68 13,69 13,70 13,71 13,72 13,73 13,74 13,75 13,76 13,77 13,78 13,79 13,80 13,81 13,82 13,83 13,84 13,85 13,86 13,87 13,88 13,89 13,90 13,91 13,92 13,93 13,94 13,95 13,96 13,97 13,98 13,99 14,00 14,01 14,02 14,03 14,04 14,05 14,06 14,07 14,08 14,09 14,10 14,11 14,12 14,13 14,14 14,15 14,16 14,17 14,18 14,19 14,20 14,21 14,22 14,23 14,24 14,25 14,26 14,27 14,28 14,29 14,30 14,31 14,32 14,33 14,34 14,35 14,36 14,37 14,38 14,39 14,40 14,41 14,42 14,43 14,44 14,45 14,46 14,47 14,48 14,49 14,50 14,51 14,52 14,53 14,54 14,55 14,56 14,57 14,58 14,59 14,60 14,61 14,62 14,63 14,64 14,65 14,66 14,67 14,68 14,69 14,70 14,71 14,72 14,73 14,74 14,75 14,76 14,77 14,78 14,79 14,80 14,81 14,82 14,83 14,84 14,85 14,86 14,87 14,88 14,89 14,90 14,91 14,92 14,93 14,94 14,95 14,96 14,97 14,98 14,99 15,00 15,01 15,02 15,03 15,04 15,05 15,06 15,07 15,08 15,09 15,10 15,11 15,12 15,13 15,14 15,15 15,16 15,17 15,18 15,19 15,20 15,21 15,22 15,23 15,24 15,25 15,26 15,27 15,28 15,29 15,30 15,31 15,32 15,33 15,34 15,35 15,36 15,37 15,38 15,39 15,40 15,41 15,42 15,43 15,44 15,45 15,46 15,47 15,48 15,49 15,50 15,51 15,52 15,53 15,54 15,55 15,56 15,57 15,58 15,59 15,60 15,61 15,62 15,63 15,64 15,65 15,66 15,67 15,68 15,69 15,70 15,71 15,72 15,73 15,74 15,75 15,76 15,77 15,78 15,79 15,80 15,81 15,82 15,83 15,84 15,85 15,86 15,87 15,88 15,89 15,90 15,91 15,92 15,93 15,94 15,95 15,96 15,97 15,98 15,99 16,00 16,01 16,02 16,03 16,04 16,05 16,06 16,07 16,08 16,09 16,10 16,11 16,12 16,13 16,14 16,15 16,16 16,17 16,18 16,19 16,20 16,21 16,22 16,23 16,24 16,25 16,26 16,27 16,28 16,29 16,30 16,31 16,32 16,33 16,34 16,35 16,36 16,37 16,38 16,39 16,40 16,41 16,42 16,43 16,44 16,45 16,46 16,47 16,48 16,49 16,50 16,51 16,52 16,53 16,54 16,55 16,56 16,57 16,58 16,59 16,60 16,61 16,62 16,63 16,64 16,65 16,66 16,67 16,68 16,69 16,70 16,71 16,72 16,73 16,74 16,75 16,76 16,77 16,78 16,79 16,80 16,81 16,82 16,83 16,84 16,85 16,86 16,87 16,88 16,89 16,90 16,91 16,92 16,93 16,94 16,95 16,96 16,97 16,98 16,99 17,00 17,01 17,02 17,03 17,04 17,05 17,06 17,07 17,08 17,09 17,10 17,11 17,12 17,13 17,14 17,15 17,16 17,17 17,18 17,19 17,20 17,21 17,22 17,23 17,24 17,25 17,26 17,27 17,28 17,29 17,30 17,31 17,32 17,33 17,34 17,35 17,36 17,37 17,38 17,39 17,40 17,41 17,42 17,43 17,44 17,45 17,46 17,47 17,48 17,49 17,50 17,51 17,52 17,53 17,54 17,55 17,56 17,57 17,58 17,59 17,60 17,61 17,62 17,63 17,64 17,65 17,66 17,67 17,68 17,69 17,70 17,71 17,72 17,73 17,74 17,75 17,76 17,77 17,78 17,79 17,80 17,81 17,82 17,83 17,84 17,85 17,86 17,87 17,88 17,89 17,90 17,91 17,92 17,93 17,94 17,95 17,96 17,97 17,98 17,99 18,00 18,01 18,02 18,03 18,04 18,05 18,06 18,07 18,08 18,09 18,10 18,11 18,12 18,13 18,14 18,15 18,16 18,17 18,18 18,19 18,20 18,21 18,22 18,23 18,24 18,25 18,26 18,27 18,28 18,29 18,30 18,31 18,32 18,33 18,34 18,35 18,36 18,37 18,38 18,39 18,40 18,41 18,42 18,43 18,44 18,45 18,46 18,47 18,48 18,49 18,50 18,51 18,52 18,53 18,54 18,55 18,56 18,57 18,58 18,59 18,60 18,61 18,62 18,63 18,64 18,65			

Испытания сцепления покрытий полов с гипсокартонными листами были проведены в соответствии с методикой, изложенной в ГОСТ 24064-80 «Мастики клеящие каучуковые». В качестве клеящей композиции был использован поливинилацетатный клей по ТУ 2385-001-45699256-99, ранее применённый для склеивания гипсокартонных и гипсоволокнистых листов сборных стяжек, рекомендуемый и для приклейки всех вышеуказанных покрытий полов. Результаты испытаний приведены в таблице 2.

Таблица 2

Марка гипсокартонного листа верхнего слоя	Прочность сцепления покрытий полов с основаниями							
	Прочность сцепления покрытия пола со сборной стяжкой, МПа							
	Линолеум поливинилхлоридный на тепло-звуко-изолирующей подоснове		Линолеум поливинилхлоридный многослойный и однослойный без подосновы		Текстильные покрытия (ковровые)		Паркет штучный	
	Срок выдержки, час							
	24	72	24	72	24	72	24	72
GL-15	0,26*	0,26*	0,11**	0,19**	0,28*	0,26*	0,25*	0,26*
GEK-13	0,20*	0,21*	0,10**	0,20*	0,21*	0,21*	0,21*	0,22*
GKBi	0,21*	0,21*	0,11**	0,20*	0,21*	0,22*	0,22*	0,23*
GN-13	0,17*	0,17*	0,09**	0,17*	0,18*	0,18*	0,17*	0,18*

* - разрыв по картону гипсокартонных плит

** - разрыв по адгезионному слою клей-линолеум

Анализ полученных результатов испытаний позволяет сделать следующие заключения:

1. Испытанные гипсокартонные листы соответствуют требованиям ГОСТ 6266-97 по параметру «сцепление гипсового сердечника с картоном» - отрыв происходит по картону, то есть сцепление гипсового сердечника с картоном прочнее, чем сцепление слоёв картона.
2. Сцепление испытанных покрытий полов со сборными стяжками менее 0,3 МПа. Следует отметить, что согласно требованиям ГОСТ 30307-95 «Мастики строительные полимерные клеящие латексные» сцепление покрытий полов с основанием после 24 часов выдержки должно составлять не менее 0,15 МПа, а после 72 часов выдержки не менее 0,30 МПа, а в соответствии с требованиями ГОСТ 24064-80 «Мастики клеящие каучуковые» сцепление покрытий полов с основанием после 24 часов выдержки должно составлять не менее 0,15 МПа, а после 72 часов выдержки не менее 0,32 МПа, а также то, что согласно ранее выполненных исследований сцепление покрытий полов с гипсоволокнистыми листами составляет не менее 0,40 МПа. Учитывая вышеизложенное, можно сделать следующие выводы:
 - а). Оптимальным является применение плавающих (адгезионно не связанных с основанием) покрытий полов - покрытия из ламината или паркетной доски.
 - б). Учитывая склонность паркетных планок к набуханию или усыханию при изменении температурно-влажностного режима (прежде всего в осенний и весенний период), изготовление покрытий полов из штучного паркета по сборным стяжкам из гипсокартонных листов считаем нецелесообразным.
 - в). Несмотря на то, что сцепление покрытий полов из линолеума и ковровых покрытий ниже рекомендованного нормативными документами, считаем возможным укладку данных типов покрытий полов по сборным стяжкам из гипсокартонных листов при условии их закрепления по периметру помещения плинтусом - креплении плинтуса к сборной стяжке шпильками с шагом 300 мм.

Общие выводы

1. Листы гипсокартонные «Гургос», серийно выпускаемые фирмой «Гургос ОУ» (Финляндия), могут быть применены для изготовления сборных стяжек, используемых в жилых и общественных зданиях в качестве основания покрытий полов. Оптимальным является применение стяжек из двух слоёв гипсокартонных листов марки GL-15, допустимым - стяжек из одного слоя гипсокартонного листа марки GEK-13 и двух слоёв гипсокартонных листов марки GN-13 или из одного слоя гипсокартонного листа марки GKBi и двух слоёв гипсокартонных листов марки GN-13. Стяжки из трёх слоёв гипсокартонных листов марки GN-13, характеризующиеся повышенной гибкостью, могут быть применены в помещениях, в которых не предусматриваются значительные статические и динамические нагрузки на пол и не предъявляются жесткие требования по «зыбкости» покрытий полов.

2. Учитывая низкое сцепление покрытий полов с гипсокартонными листами оптимальным является применение плавающих (адгезионно не связанных с основанием) покрытий полов - покрытия из ламината или паркетной доски. Применение покрытий полов из линолеума и ковровых покрытий по сборным стяжкам из гипсокартонных листов допускается только при условии их закрепления по периметру помещения плинтусом - креплении плинтуса к сборной стяжке. Изготовление покрытий полов из штучного паркета по сборным стяжкам из гипсокартонных листов считаем нецелесообразным.

Зав. сектором полов
кандидат технических наук



Чекулаев А.П.

Изм. №

Подпись и дата

Изм. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

M25.15/2004 – 4. Приложение

Лист

2

УТВЕРЖДАЮ
Зам. Генерального директора
ОАО «ЦНИИПромзданий»
С.М.Т.ликин
« » декабря 2004 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 2
по результатам испытаний листов гипсокартонных «Гургос», серийно
выпускаемых фирмой «Гургос ОУ» (Финляндия),

В секторе полов испытательной лаборатории ОАО «ЦНИИПромзданий» (аттестат аккредитации № ГОСТ Р RU. 9001.6.1.0013) в декабре 2004 года были проведены испытания поперечных образцов из гипсокартонных листов «Гургос» марок GEK-13, GL-15, GF-15, GN-13 и GKBi, серийно выпускаемых фирмой «Гургос ОУ» (Финляндия), на прочность при изгибе при постоянном пролёте. Результаты испытаний, проведённых в соответствии с требованиями ГОСТ 6266-97 на разрывной машине марки Р-0,5 со специально изготовленным приспособлением, позволяющим проводить испытания на изгиб образцов шириной 150 мм при пролёте равном 350 мм, приведены в таблице.

Таблица

Марка листа	Толщина листа, мм	Разрушающая нагрузка, Н (кгс)	
		Нормативное значение по ГОСТ 6266-97	Фактическое значение
GEK-13	12,5	105 (10,5)	183 (18,3)
GN-13			125 (12,5)
GKBi			121 (12,1)
GL-15	15,5	126 (12,6)	303 (30,3)
GF-15			276 (27,6)

Анализ результатов испытаний позволяет сделать заключение, что выпускаемые фирмой «Гургос ОУ» (Финляндия) гипсокартонные листы соответствуют, а для ряда марок и значительно превосходят (в частности гипсокартонные листы марки GL-15 в 2,4 раза) требования нормативного документа по исследованному параметру.

Зав. сектором полов
кандидат технических наук

Чекулаев А.П.

Изм. № подл.	
Подпись и дата	
Изм. № подл.	